

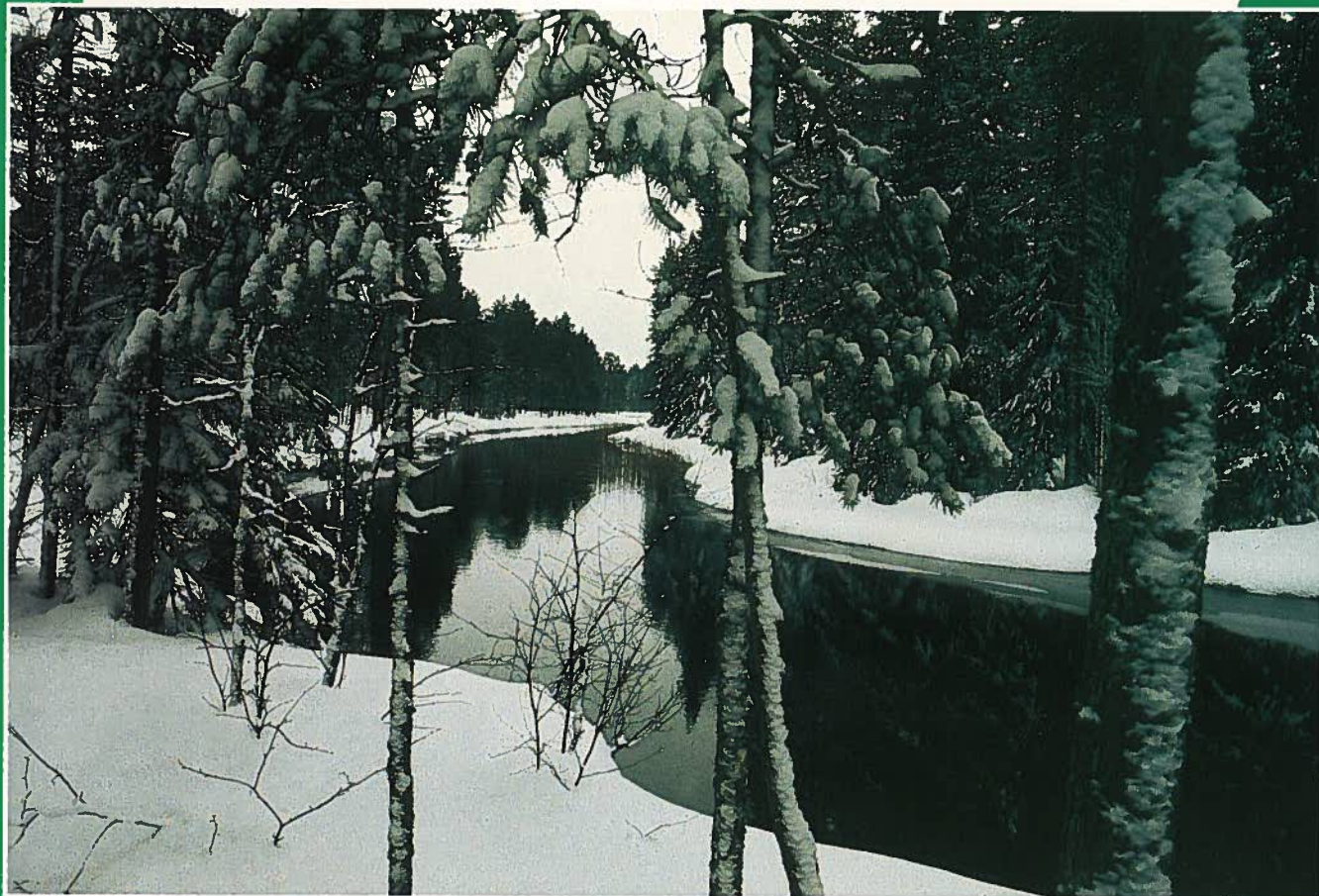


LUONTO JA
LUONNONVARAT

Veli Hyvärinen (toim.)

Hydrologinen vuosikirja 1993

Hydrological yearbook 1993



Veli Hyvärinen (toim.)

Hydrologinen vuosikirja 1993

Hydrological yearbook 1993

HELSINKI 1996

ISBN 952-11-0099-0
ISSN 1238-7312

Kansikuva: Syvänsi, Jäppilä. Foto: Pekka Rajala
Taitto: Jan Fagerroos ja Ulla Rosenström
Vinjetit: Ulla Rosenström

Suomen ympäristökeskus
Helsinki 1996

Alkusanat

Vuodesta 1907 alkaen toiminut hydrologian toimisto lakkasi olemasta olemassa 1.3.1995. Osaa sen tehtävistä jatkaa Suomen ympäristökeskuksen ympäristöntilayksikkö.

Hydrologinen vuosikirja 1993 poikkeaa ulkonäöltään ja rakenteeltaan hieman aiemmista. Suurin muutos on käyrästöjen ja karttojen siirtäminen kunkin muuttujan esittelyyn yhteyteen.

Aikaisempaan tapaan kirjassa esitetään taulukkoina hydrologisten muuttujien kuukausikeskiarvoja sekä vuotuisia keski- ja ääriarvoja valikoiduilta havainto-asemilta. Vedenlaatutietoja julkaistaan muutamista virtahavaintopaikoista. Valumista julkaistaan päiväarvot, hydrologisista ilmiöistä päivämääriä jne.

Vuoden 1993 hydrologisen tilanteen vertaamiseksi aiempaan julkaistaan vuosijakson 1961-1990 keski- ja ääriarvoja silloin kun ne on käytettävissä, muulloin joltakin lyhemmältä jaksolta. Vedenlaatutietojen vertailujakso on 1981-1990.

Vuosikirjan tiedoissa tiivistyy noin tuhannen eri puolilla Suomea toimivan havainnoitsijan työ. Kirjan tiedot on koottu yhteistyössä hydrologian toimiston (nykyisin siis Suomen ympäristökeskuksen) sekä vesi- ja ympäristöpiirien (nykyisin alueellisten ympäristökeskusten) kanssa. Sadehavainnot on tehnyt suurimmaksi osaksi Ilmatieteen laitos. Valuma-alueittaiset sadannat on laskettu niistä ja hydrologian toimiston (Suomen ympäristökeskuksen) omista havainnoista.

Tietojen oikeellisuudesta vastaavat sisällysluettolossa mainitut tutkijat. Taulukkojen, kuvien ja karttojen laatimisessa tarvittavasta atk:sta on huolehtinut Seppo Aitamurto ja tekstisivut ovat koostaneet Jan Fagerroos ja Ulla Rosenström.

Helsingissä 30. heinäkuuta 1996
Veli Hyvärinen

Förord

Hydrologiska byrån som grundades år 1907 upphörde med sin verksamhet den 1.3 1995. En del av dess uppgifter övertogs av enheten för miljöövervakning och utvärdering vid Finlands miljöcentral.

Hydrologisk årsbok 1993 avviker till sitt utseende och uppbyggnad något från de föregående. Den största förändringen gäller kartorna och figurerna som nu placerats invid de variabler de beskriver.

Boken presenterar månadsmedeltal i tabellform för olika hydrologiska variabler, samt årliga medeltal och extremfall för utvalda observationspunkter. Vattenkvalitetsdata presenteras för några vattenföringsstationer. Avrinningen presenteras i form av dygnsvärden, hydrologiska fenomen med datum osv.

För att möjliggöra en hydrologisk jämförelse av år 1993 med tidigare år presenteras medel- och extremvärden för perioden 1961-1990 då de är tillgängliga, i andra fall för någon kortare period. Jämförelseperioden för vattenkvalitetsdata är 1981-1990.

Uppgifterna i årsboken är ett koncentrat av det arbete som utförts av mer än tusen observatörer i olika delar av Finland. Bokens uppgifter är insamlade i samarbete mellan hydrologiska byrån och vatten- och miljödistrikterna (f.o.m. 1995 de regionala miljöcentralerna). Nederbördsuppgifterna är i huvudsak in-

samlade av Meteorologiska institutionen. Nederbörds mängderna per avrinningsområde är uträknade på basen av dessa och hydrologiska byråns (f.o.m 1995 Finlands miljöcentrals) egna observationer.

För observationernas riktighet ansvarar de forskare som nämns i innehållsföreteckningen. Den digitala dataöverföringen vid uppgörandet av tabeller, figurer och kartor har skötts av Seppo Aitamurto och textsidorna har sammansätts av Jan Fagerroos och Ulla Rosenström.

Helsingfors 30 juli 1996
Veli Hyvärinen

Preface

Founded in 1907, the Hydrological Office was discontinued on 1.3.1995. Part of its activities are continued in the Monitoring & Assessment Division of the Finnish Environment Institute.

The hydrological year book for 1993 deviates slightly in both its appearance and structure from the earlier yearbooks. The most important change is the presentation of graphical material and maps in conjunction with the text dealing with hydrological variables, instead of in separate appendices.

In keeping with earlier practice, monthly and annual averages as well as annual extreme values of hydrological parameters recorded at selected observation stations are presented in tables. Water quality data are presented from a selection of discharge observation sites. Daily values of runoff and dates of observation of individual hydrological events are recorded.

In order to compare the hydrological data for 1993 with that of earlier periods the mean and extreme values during the period 1961-1990 are utilised when available, otherwise shorter periods are used. The reference period in the case of water quality data is 1981-1990.

The information presented in the 1993 yearbook are a composite of the work of about 1000 observers in all parts of Finland. The data were collected in cooperation between the Hydrological Office (since 1995 Finnish Environment Institute) and the Water and Environmental Districts (since 1995 Regional Environment Centres). Precipitation data was collected mainly by the Meteorological Office. Precipitation figures for the various drainage basins were calculated on the basis of these data and observations made by the Finnish Environment Centre.

The authenticity of the data is the responsibility of the investigators listed in the Contents. The computing work necessary for generation of the tables and figures was performed by Seppo Aitamurto and the text was made up by Jan Fagerroos and Ulla Rosenström.

Helsinki 30 July 1996
Veli Hyvärinen

Sisällysluettelo

Alkusanat	3
Merkintöjen selityksiä ja lyhenteitä	7
Vesistöluettelo	8
Hydrologinen yleiskatsaus 1993 Veli Hyvärinen	9
Vedenkorkeusasemat ja vedenkorkeus Marja Reuna	13
Virtaama-asemat ja virtaama Matti Ekholm	57
Veden laadun virtahavaintopaikat ja havaintoarvot Sari Antikainen	85
Pienet valuma-alueet ja vuorokauden keskivaluma Pertti Seuna	90
Sadannan ja lumen vesiarvon aluearvot Jaakko Perälä ja Marja Reuna	117
Haihdunta Class A -astiasta Jukka Järvinen	126
Avoveden pintalämpötila Esko Kuusisto ja Marja Reuna	130
Järvien pysyvän jääpeitteen tulon ja jään katoamisen ajankohta Esko Kuusisto ja Marja Reuna	134
Jään paksuus Esko Kuusisto ja Marja Reuna	139
Pohjaveden pinnankorkeus Risto Mäkinen	142
Lumen ja roudan syvyys Risto Mäkinen	147

Innehåll

Förord	3
Teckenförklaring	7
Vattendragsförteckning	8
Hydrologisk översikt 1993 Veli Hyvärinen	9
Vattenstandspeglar och vattenstånd Marja Reuna	13
Vattenföringstationer och vattenföring Matti Ekholm och Raija Leppäjärvi	57
Vattenkvalitet vid vattenföringsstationer och observationsvärden Sari Antikainen	85

De små hydrologiska områdena och dygnsmedelavrinning Pertti Seuna	90
Arealvärden av nederbörd och snöns vattenvärde Jaakko Perälä och Marja Reuna	117
Avdunstning från Class A -evaporimeter Jukka Järvinen	126
Ytvattentemperatur Esko Kuusisto	130
Datum för den definitiva isläggningen och islossningen i sjöar Esko Kuusisto	134
Isens tjocklek Esko Kuusisto	139
Grundvattennivå Risto Mäkinen	142
Snö- och tjäldjup Risto Mäkinen	147

Table of contents

Foreword	3
Symbols and abbreviations used	7
List of river systems	8
Annual hydrological report for 1993 Veli Hyvärinen	9
Water level gauges and water stage Marja Reuna	13
Discharge stations and discharge Matti Ekholm and Raija Leppäjärvi	57
Water quality at river streamflow stations and observation values Sari Antikainen	85
The small hydrological basins and mean daily runoff Pertti Seuna	90
Areal precipitation and water equivalent of snow Jaakko Perälä and Marja Reuna	117
Evaporation from Class A pan Jukka Järvinen	126
Surface temperature of open waters Esko Kuusisto	130
End dates of freezing and break-up periods in lakes Esko Kuusisto	134
Thickness of ice cover Esko Kuusisto	139
Groundwater level Risto Mäkinen	142
Snow and frost depth Risto Mäkinen	147

MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ JA LYHENTEITÄ — TECKENFÖRKLARING — SYMBOLS AND ABBREVIATIONS USED

F	Valuma–alueen ala (km ²)	Avrinningsområde areal (km ²)	Drainage area (km ²)
L	Järvisyys (%); lumen syvyys (cm)	Sjöprocent (%); snödjup (cm)	Lake percentage (%); snow depth (cm)
W	Vedenkorkeus (cm)	Vattenstånd (cm)	Water stage (cm)
W _G	Pohjaveden korkeus (m, cm)	Grundvattennivå (m, cm)	Groundwater level (m, cm)
Q	Virtaama (m ³ /s)	Vattenföring (m ³ /s)	Discharge (m ³ /s)
q	Valuma (l/s km ²)	Avrinning (l/s km ²)	Runoff (l/s km ²)
Lm	Limnigrafiasema	Limnigrafstation	Water level recorder
kp	Kiintopiste	Fixpunkt	Bench mark
0	Asteikon nollataso	Pegelns referensplan	Gauge datum
LN, NN, N43, N60	Tarkkavaaitusjärjestelmiä	Precisionsnivellerment systemer	Precision levelling systems
H–	Korkein arvo	Högsta värde	Maximum value
MH–	Vuosimaksimien keskiarvo	Medelvärde av årsmaxima	The mean of annual maxima
M–	Keskiarvo	Medelvärde	Mean value
MN–	Vuosiminimien keskiarvo	Medelvärde av årsminima	The mean of annual minima
N–	Alin arvo	Lägst värde	Minimum value
I,...,XII	Kuukaudet	Månader	Months
*	Jääreduktio	Isreduktion	Ice reduction
bif.	Kahtaallejuoksu	Bifurkation	Bifurcation
j.	Joki; järvi	Älv, å; sjö	River; lake
k.	Koski	Fors	Rapids
l.	Luusua	Utlopp	Lake outlet
n.	Noin	Cirka	About
o.	Oikea	Höger	Right
pk	Purkautumiskäyrä	Avbördningskurva	Rating curve
r.	Reitti; ranta	Stråt; strand	Course; bank
sp	Säännöstelypato	Regleringsdamm	Regulation dam
v.	Vasen	Vänster	Left
vl	Vesivoimalaitos	Vattenkraftverk	Water–power station
Cond.25	Sähkönjohtavuus (25°C)	Elektrisk konduktivitet (25°C)	Electrical conductivity (25°C)
O ₂ %	Hapen kyllästysprosentti	Syremättning procent	Oxygen saturation percentage
TOT.N	Kokonaistyyppi	Totalnitrogen	Total nitrogen
TOT.P	Kokonaissfosfori	Totalfosfor	Total phosphorus
TSS	Kiintoaines	Suspenderade ämnen	Suspended matter
<	Pienempi kuin	Mindre än	Smaller than
Hk	Hiekka	Sand	Sand
Mr	Moreeni	Morän	Till
Sa	Savi	Lera	Clay
Si	Siltti	Mjåla	Silt
Sr	Sora	Grus	Gravel
A	Aukea	Öppen plats	Open place
D	Routa sulanut pinnasta	Tjälen smultit från ytan	Frost thawed at the surface
M	Metsä	Skog	Forest
R	Roudan syvyys	Tjäldjup	Frost depth
S	Suo	Myr	Bog
E–	Itä–	Ostlig	Eastern
N–	Pohjois–	Nordlig	Northern
NE–	Koillis–	Nordostlig	Northeastern
NW–	Luoteis–	Nordvästlig	Northwestern
S–	Etelä–	Sydlig	Southern
SE–	Kaakkois–	Sydostlig	Southeastern
SW–	Lounais–	Sydvästlig	Southwestern
W–	Länsi–	Västlig	Western
MH	Metsähallitus	Forststyrelsen	National Board of Forestry
TL	Tielaitos	Vägverket	Finnish Road Administration
–	Tietoa ei ole	Data finns ej	Data not available

VESISTÖLUETTELO — VATTENDRAGSFÖRTEKNINGEN — LIST OF RIVER SYSTEMS

Nro	Vesistö	F	L	Nro	Vesistö	F	L
Nr	Vattendrag	km ²	%	Nr	Vattendrag	km ²	%
No	River basin	1)		No	River basin	1)	
	Laatokkaan			34	Eurajoki	1 336	12,9
	Till Ladoga			35	Kokemäenjoki – Kumoälv	27 046	11,0
	<i>Into the Lake Ladoga</i>			36	Karvianjoki	3 438	4,6
1	Jänisjoki	3 861	10,1	37	Lapväärtinjoki (Isojoki) –		
2	Tohmajoki	1 595	5,6		Lappfjärds å (Storå)	1 098	0,2
3	Hiitolanjoki	1 415	12,5	38	Teuvanajoki – Tjock å	542	0,1
4	Vuoksi – Vuoksen	68 501	19,8	39	Närpiönjoki – Närpes å	992	0,4
				40	Maalahdenjoki – Malax å	500	0,0
				41	Laihianjoki – Toby å	506	0,3
	Suomenlahteen				Perämereen		
	Till Finska viken				Till Bottenviken		
	<i>Into the Gulf of Finland</i>				<i>Into the Bothnian Bay</i>		
5	Juustilanjoki	296	3,6	42	Kyrönjoki – Kyröälv	4 923	1,2
6	Houmijoki	622	2,9	43	Oravaistenjoki – Kimo å	196	2,2
7	Tervajoki	204	3,9	44	Lapuanjoki – Lappo å	4 122	2,9
8	Vilajoki	344	6,3	45	Kovjoki	292	0,7
9	Urpalanjoki	557	5,3	46	Purmojoki – Purmo å	864	2,4
10	Vaalimaanajoki	245	3,1	47	Ähtävänjoki – Esse å	2 054	9,8
11	Virojoki	357	3,8	48	Kruunupyynjoki – Kronoby å	788	2,8
12	Vehkajoki	380	5,8	49	Perhonjoki – Perho å	2 524	3,4
13	Summajoki	569	2,2	50	Kälviänjoki	324	0,5
14	Kymijoki – Kymmeneälv	37 159	18,3	51	Lestijoki	1 373	6,2
15	Taasianjoki – Tesjö å	530	0,5	52	Pönttönjoki	207	0,4
16	Koskenkylänjoki – Forsby å	895	4,4	53	Kalajoki	4 247	1,8
17	Iholanjoki – Illby å	309	3,6	54	Pyhäjoki	3 712	5,2
18	Porvoonjoki – Borgå å	1 273	1,3	55	Liminkaaja	187	0,8
19	Mustijoki – Svartså	783	1,5	56	Piehinkijoki	176	0,4
20	Sipoonjoki – Sibbo å	220	0,6	57	Siikajoki	4 318	2,2
21	Vantaa – Vanda	1 686	2,2	58	Temmesjoki	1 181	0,5
22	Siuntionjoki – Sjunde å	487	5,2	59	Oulujoki – Uleälv	22 841	11,5
23	Karjaanjoki – Karis å (Svartå)	2 046	12,2	60	Kiiminginjoki	3 814	3,0
	Saaristomereen			61	Iijoki	14 191	5,7
	Till Skärgårdshavet			62	Olhavanjoki	326	0,6
	<i>Into the Archipelago Sea</i>			63	Kuivajoki	1 356	2,7
24	Kiskonjoki + Perniönjoki	1 047	5,7	64	Simojoki	3 160	5,7
25	Uskelanjoki	566	0,6	65	Kemijoki – Kemiälv	51 127	4,3
26	Halikonjoki	306	0,0	66	Kaakamojoki	478	0,4
27	Paimionjoki – Pemar å	1 088	1,6	67	Tornionjoki – Torneälv	40 131	4,6
28	Aurajoki – Aura å	874	0,2		Pohjoiseen jäämereen ja Viananmereen		
29	Hirvijoki	284	0,0		Till Norra ishavet och Vita havet		
30	Mynäjoki	288	0,3		<i>Into the Arctic Ocean and the White Sea</i>		
31	Laajoki	393	2,0	68	Teno – Tana	14 891	3,1
	Selkämereen			69	Näätäenjoki – Neidenälv	2 962	11,4
	Till Bottenhavet			70	Uutuanjoki – Munkälv	403	9,1
	<i>Into the Bothnian Sea</i>			71	Paatsjoki – Pasvikälv	14 512	12,4
32	Sirppujoki	438	1,8	72	Tulomajoki	3 241	1,3
33	Lapinjoki	462	4,2	73	Koutajoki	5 010	12,2
				74	Vienan Kemi	1 415	16,7

1) Merelle, Laatokkaan tai valtakunnan rajalle saakka

1) Till havet, till Ladoga eller till riksgränsen

1) To the land boundary of Finland, to the coast line
or to the Lake Ladoga

Hydrologinen yleiskatsaus

Hydrologisk översikt

Hydrological review

Vuosi 1993

Vuosi alkoi lauhana, ja vesistöissä oli runsaasti vettä. Lunta oli vähän etelässä ja lännessä. Huhtikuuhun mennessä lumipeite karttui paikoin ennätyselliseksi maan itä- ja pohjoisosissa. Huhti-toukokuun vaihteen ennätysellisen lämmän sää sulatti lunta sieltä nopeasti ja vedet nousivat monin paikoin poikkeuksellisen ylös. Toukokuun alku oli etelässä helteinen ja koko kevät niukkasateinen. Maaperä kuivui, ja vesistöjen vedet alenivat ja lämpenivät maan etelä- ja keskiosissa aikaisin. Pohjoisesta alkoi kuitenkin hivuttautua toukokuun lopulla kylmää ilmaa. Kesäkuussa koko maassa satoi tavallista enemmän. Heinäkuussa pohjoisessa alkoi pitkä, talveen asti ulottunut kuiva kausi; etelässä oli sateista. Syyskuu oli ennätysellisen kylmä ja niukkasateinen. Talvi tuli aikaisin. Marraskuu oli kylmimpiä ja vähäsateisimpia koko vuosisadalla, joulukuu paikoin ennätysellisen sateinen. Vuoden lopussa paksut lumihanget peittivät jälleen maan itä- ja pohjoisosat ja vettä oli alkuvuotista selvästi vähemmän.

Vuoden 1993 alkaessa vesistöjen veden ja pohjaveden pinnat olivat 10...30 cm ajankohdan keskiarvon yläpuolella. Vettä riitti tavallista enemmän koko talven ajan. Lunta oli kertynyt maan itä- ja pohjoisosiin noin puolitoistakertaisesti ajankohdan keskimääriseen verrattuna, mutta n. linjan Oulu-Joensuu lounaispuolelle tavallista vähemmän. Lumipeitteen kaksijakoisuus jatkui lumen sulamiseen asti, sillä maan itä- ja pohjoisosiin satoi koko talven ajan runsaasti lisää lunta.

Huhtikuussa lunta oli 200...300 kg/m² Itä- ja Pohjois-Suomessa Vuoksen alueen pohjoisosista pohjoiseen päin, Pohjanlahden rannikkoa ja Tornionjokilaaksoa lukuun ottamatta. Eräin paikon lunta oli enemmän kuin kertaakaan aiemmin 1936 alkaneella havaintokaudella. Lumipeitteen maksimi oli 20. huhtikuuta.

Järvien jääpeite oli paksuudeltaan tavanomainen, mutta melkoinen osa jään koko paksuudesta oli kohvaa. Virtapaikoissa jää saattoi olla epätavallisen ohut. Jokijäät olivat tavallista ohuempia, paikoin kuitenkin paanteen tai kohvan paksuntamia. Routaa oli yleensä tavallista vähemmän, kuitenkin lumesta paljastuneilla alueilla maan etelä- ja länsiosissa tavallista enemmänkin.

Keväinen vedennousu jäi maan etelä- ja länsiosissa hyvin pieneksi. Mutta kun runsaat lumivarat alkoivat sulaa maan itä- ja pohjoisosista huhti-toukokuun vaihteessa ennätysellisen lämpimän sään vallitessa, vedet nousivat siellä paikoin poikkeuksellisen ylös. Kemijoessa virtasi toukokuun 12. päivänä vettä 4 600 m³/s. Se on toiseksi suurin joesta koskaan mitattu virtaama; suurin on 4 800 m³/s vuodelta 1973. Jäät lähtivät viikon...pari tavallista aikaisemmin.

Kevät oli maan etelä- ja keskiosissa kuiva ja lämmin. Vedet lämpenivät ja alenivat nopeasti, ja haihdunta oli suuri. Toukokuun puolivälissä pienten järvien pintalämpötila hipoi etelässä 20 °C. Pohjoisesta alkoi kuitenkin levittäytyä kylmää ilmaa. Lumen sulaminen hidastui Pohjois-Lapissa toukokuun puolivälissä, ja lunta riitti siellä runsaasti kesäkuulle asti, jopa satoi välillä lisääkin.

Kesällä vesitilanne alkoi kääntyä kevääseen verrattuna päinvastaiseksi: Lapissa satoi hyvin niukalti, etelässä oli sateista ja koleaa. Vesien lämpötila oli kesäkuusta alkaen tavallista alempi. Märkyys vaikeutti sadonkorjuuta heinä-elokuussa maan etelä- ja keskiosissa.

Syyskuu oli ennätyksellisen kylmä ja suurimmassa osassa maata niukkasaateinen. Kylmyys jatkui loka-marraskuussakin. Marraskuu oli kylmimpiä ja niukkasateisimpia koko kuluvalle vuosisadalla.

Niinpä sitten vesistöt jäätyivät pari viikkoa tavallista aikaisemmin ja ajan kohtaan nähden paksuun jäähän. Vesistöjen vesivarojen talvinen aleneminen alkoi jopa kuukauden etuajassa. Routa ennätti pureutua joulukuuhun mennessä huomattavan syvälle etenkin lähes lumettomassa Etelä-, Länsi- ja Keski-Suomessa. Itä- ja Pohjois-Suomeen sen sijaan kertyi jälleen runsaasti lunta jo lokakuun alusta alkaen.

Joulukuussa satoi runsaasti, enimmäkseen lunta, mutta etelässä ja lännessä myös vettä. Koko maahan muodostui lumipeite kuukauden aikana. Kuopion ja Kemin seuduilla sadanta oli ennätykselliset 100 mm. Maan etelä- ja länsiosista lumi sulii osittain ja vedet nousivat. Maan itä- ja pohjoisosissa lumipeite oli karttunut vuoden vaihteeseen mennessä yli puolitoistakertaiseksi ajankohdan keksimääräiseen verrattuna. Järvialueen viimeiset sulat ulapat jäätyivät joulunpyhinä.

År 1993

Året började med mildt väder och riklig vattenförling i vattendragen. I landets södra och västra delar fanns det bara lite snö. I norr och öster blev snötäcket däremot rekordtjockt fram till april. Det ovanligt varma vädret vid månadsskiftet april-maj satte igång en snabb snösmältning där, vilket resulterade i ovanligt omfattande översvämningar. Början av maj var mycket varm i söder och resten av sommaren regnfattig. Jordmånen torkade, vattennivån i vattendragen sjönk och temperaturen steg tidigt i landets södra och mellersta delar. Mot slutet av maj kom det dock kall luft norrifrån. I juni regnade det mer än vanligt i hela landet. I juni började också i norr en lång torr period som fortsatte ända fram till vintern; i söder regnade det mycket. September var ovanligt kall och torr. Vintern kom tidigt. November hörde till de kallaste och regnfattigaste under hela detta århundrade, medan december ställvis var rekordvåt. I slutet av året täcktes de norra och östra delarna åter av tjocka snödrivor och vattentillgången var knappare än under årets början.

I början av år 1993 var både grundvattennivån och vattendragens vattenivå 10-30 cm högre medeltalet för årstiden. Vattentillgången var rikligare än vanligt under hela vintern. Snömängden i landets norra och östra delar var en och en halv gång större än medeltalet, men däremot ovanligt liten sydväst om linjen Uleåborg-Joensuu. Detta tillstånd rädde ända fram till snösmältningen, eftersom de rikliga snöfallen i norr och öster fortsatte hela vintern.

I april fanns det 200-300 kg/m² snö i östra och norra Finland från Vuoksenområdets norra delar norrut, med undantag för Bottniska vikens kuster och Tornedalen. Ställvis fanns det mera snö än någonsin tidigare under observationsperioden som inleddes 1936. Maximitjockleken nåddes den 20 april.

Istäcket på sjöarna var av normal tjocklek, men en stor del av isen utgjordes av isskorpa. I strömområden kunde isen vara ovanligt tunn. På älvar och åar var isen också tunn, men ställvis förtjockad av svallis. Tjälén gick i allmänhet inte djupt, men kunde vara t.o.m. ovanligt djup i snöfria områden i syd och väst.

Vårflödet blev mycket anspråkslöst i landets södra och västra delar. I norr och öster ledde den snabba smältningen av de ovanligt stora snömassorna under värmeperioden i april-maj på vissa håll till ett exceptionellt högt vattenstånd. Den 12 juni var vattenföringen t.ex. i Kemi älv 4 600 m³/s, vilket är det nästhögsta värde som någonsin uppmätts i älven; det högsta värdet, 4 800 m³/s, uppmättes år 1973. Isen gick mellan en och ett par veckor tidigare än normalt.

I landets södra och västra delar var våren varm och torr. Vattnet värmdes upp och sjönk snabbt och avdunstningen var stor. I mitten av maj närmade sig ytttemperaturen 20°C. Norrifrån började det dock tränga ned kall luft. Snösmältningen stannade upp i mitten av maj i norra Lappland och snön låg kvar ända in i juni. Ibland kom det t.o.m. mera snö.

Under sommaren började vattensituationen förändras i motsatt riktning: i Lappland regnade det mycket litet, medan vädret i söder var regnigt och kyligt. Från och med juni var vattentemperaturen också ovanligt låg. Vätan försvårade skörden i juli-augusti i södra och mellersta Finland.

September var rekordkall och regnfattig i största delen av landet. Kylan fortsatte i oktober-november. November hörde till århundradets kallaste och torraste.

Detta ledde till att vattendragen frös ett par veckor tidigare än vanligt och isen blev tjock för årstiden. Den minskning av vattenresurserna som sker under vintern började t.o.m. en månad tidigare än vanligt. Tjälén hann gå ovanligt djupt fram till december, särskilt i de så gott som snöfria södra, västra och mellersta delarna av landet. Östra och norra Finland fick däremot ett tjockt snötäcke redan i början av oktober.

December kom med riklig nederbörd, främst i form av snö, men i söder och väster också som regn. Hela landet blev snötäckt före månadens slut. Kuopio- och Kemitrakten fick en rekordnederbörd på 100 mm. I söder och väster smälte snön delvis och vattnet steg. I öster och norr var snötäcket vid årsskiftet en och en halv gång så tjockt som årstidens medeltal. Insjöområdets sista öppna fjärdar frös under julhelgen.

Year 1993

The year began in mild conditions, and water resources were abundant. In eastern and northern Finland the snow cover increased, in places, by April to a new record of 300 kg/m². Record-breaking warm weather in April and May rapidly melted the snow there, and as a consequence waters rose to exceptionally high levels. In southern and central Finland the spring was dry and warm, watercourse levels decreased and water temperature increased exceptionally early. However, at the end of May cold weather began to spread through the country from the north. Precipitation was heavy during June throughout the country. In July a long dry period extending to the onset of the winter began in the north, while in the southern Finland the precipitation was heavy. September was colder and drier than ever before on record. Winter began early. November was one of the coldest and driest recorded during the twentieth century, whereas December was marked in some regions by recordbreaking precipitation. At the close of the year eastern and northern parts of the country were again covered by thick snow, and water resources were considerably lower than in the beginning of the year.

At the beginning of 1993 watercourse and groundwater levels were 10...30 cm above the seasonal mean, and water resources remained abundant throughout the winter. Snow had accumulated in eastern and northern Finland to depths that were about 1.5-fold compared with the seasonal mean, but to the south-west of a line from Oulu to Joensuu the amount of snow was below the mean. This division of the snow cover lasted until melting occurred, because heavy falls of snow continued throughout the winter in the north and east whereas elsewhere only light snowfall was recorded.

In April the snow cover was 200...300 kg m⁻² in eastern and northern Finland to the north of the northern part of the Vuoksi watercourse; along the coast of the Bay of Bothnia and along the course of the river Tornionjoki, however, the snow cover was lower. In the east and north, in some areas, more snow was recorded than ever before since the beginning of observations in 1936. The maximum depth of the snow cover was attained on April 20.

Lake ice covers were of near-normal thickness, but a considerable percentage of the total thickness was accounted for by snow-ice. In some places with strong currents the ice cover was unusually thin. River ice was rather thin, although in some places aufeis or snow-ice increased the overall thickness. Groundfrost was generally less extensive than normally, although in some snow-free areas in the south and west the groundfrost was unusually deep.

The spring increase in water levels was very slight in southern and western Finland. In the east and north, however, water levels increased in some areas to exceptional heights at the end of April and the beginning of May when the thick snow cover began to melt in the record-breaking warm weather. The discharge of the river Kemijoki on May 12 was 4600 m³ s⁻¹. This was the second highest discharge ever measured in the river, the record being 4800 m³ s⁻¹ in May 1973. Break-up of ice occurred one or two weeks earlier than normally.

The spring was dry and warm in southern and central Finland. Water temperatures increased and levels decreased rapidly, and evaporation was high. By the middle of May surface water temperatures in small lakes in the south were close to 20 °C. After this, however, cold weather began to flow in from the north. Melting of snow slowed down in northern Lapland in the middle of May and the snow cover persisted into June, with even some falls of new snow.

During latter part of the summer precipitation was very low in Lapland but the south was rainy and rather cold. Water temperatures from the beginning of June were below the seasonal mean. Wetness of soils hampered harvesting in July and August in southern and central regions.

September was unprecedentedly cold and in most parts of the country very dry. The cold weather continued into October and November. November was one of the coldest and driest on record during the twentieth century.

As a result of the cold autumn, watercourses froze over about two weeks earlier and to greater depths than normally. The winter decrease in watercourse water resources began as much as one month ahead of schedule. Groundfrost extended to exceptional depths by December, particularly in the almost snow-free region of southern, western and central Finland. In the east and north, however, an abundant snow cover accumulated once again from as early as the beginning of October.

Precipitation was high during December, coming mainly as snow but in the south and west also as rain. A snow cover developed over the whole country during the month. In areas near to Kuopio and Kemi the precipitation figures of about 100 mm represented new December records. In the south and west of the country partial melting of snow occurred and water levels increased. In the east and north the snow cover had increased by the end of the year to over 1.5 fold the seasonal mean. The last of the open reaches of water in the Lake District froze over during the Christmas weekend.

VEDENKORKEUS - WATER STAGE

2

Vedenkorkeuden havainnointi

Vedenkorkeudet havainnoidaan ja julkaistaan vedenpinnan korkeuksina yleensä asteikon omassa tasossa (cm:inä) asteikon 0-pisteestä ylöspäin. Tämä menettely juontuu eräistä käytännön syistä mutta ennen kaikkea maankohoamisesta. Valtakunnallisiin tarkkavaaitusverkkoihin (NN, N43 ja N60) sidotut vedenkorkeuslukemat käyvät ajan mittaan vanhanaikaisiksi sekä maan kohotessa että korkeusjärjestelmiä uusittaessa. Erilaisten sekaan- nuksien vaara on tällöin olemassa. Sen sijaan paikallisen tason mukaiset havaintosarjat säilyttävät vertailukelpoisuutensa jatkuvasti. Tarvittaessa vedenkorkeudet voi laskea haluttuun tasoon sarakkeessa "0-piste" olevien tietojen perusteella.

Vedenkorkeutta seurattiin 1990-luvun alussa reaaliaikaisella, tietoverkkoon kytketyllä järjestelmällä 32 pisteessä. Suurin osa havainnoista tehdään edelleenkin päivittäin joko asteikkolevyillä varustetuista asteikoista tai suppilomitalla pohjapaalusta. Asemalla voi lisäksi olla mekaaninen vedenkorkeuspiirturi. Asteikkojen ja pohjapaalujen paikallaanpysymistä tarkkaillaan vaaitsemalla ne tarpeen mukaan korkeuskiintopisteistä.

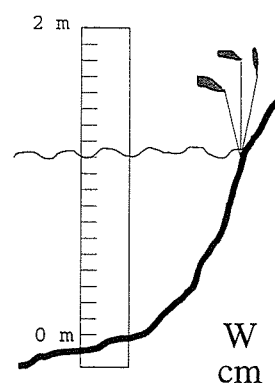
Vuoden 1992 vedenkorkeustietoja julkaistaan 368 asemalta ja vertailujaksona on jakso 1961-1990.

Water level observations

Water levels are observed and published as elevations of water surface, usually in terms of the gauge's own datum (as centimetres) above the gauge zero. This practice derives from certain practical reasons, but above all from land up-lift. Both land up-lift and the modernization of elevation systems makes water level readings bound to national precision levelling networks gradually outdated. This may cause some confusion. In contrast, observation series based on the local level are always commensurable. When necessary, the water level figures can be calculated in relation to a desired level (NN, N43 or N60) using the data given in column "gauge zero".

In the early 1990s, water level was monitored at 32 stations using a real-time system linked to an information network. However, most of the observations are still made daily from a staff gauge. A station may also have a mechanical water level plotter. The stability of the gauges is monitored by levelling them from bench marks, as necessary.

The following table contains water level data of 368 stations for 1992 as well as data for the reference period 1961-1990.



Vedenkorkeus vuonna 1993

Vesistöjen vedenpinnat olivat v. 1993 alussa 10...30 cm ajankohdan keskivertoa ylempänä, ja tilanne säilyi ajankohdan keskiarvoon verrattuna samana kevääseen. Itä- ja Pohjois-Suomessa kevätylivedet olivat hyvin suuria, Etelä- ja Länsi-Suomessa pieniä. Kesällä sateet nostivat vettä etelässä; Lapissa vedet alenivat. Vedenkorkeuden talvinen aleneminen alkoi syksyllä lähes kuukauden etuajassa; maan lounaisosissa vesi kuitenkin nousi joulukuussa.

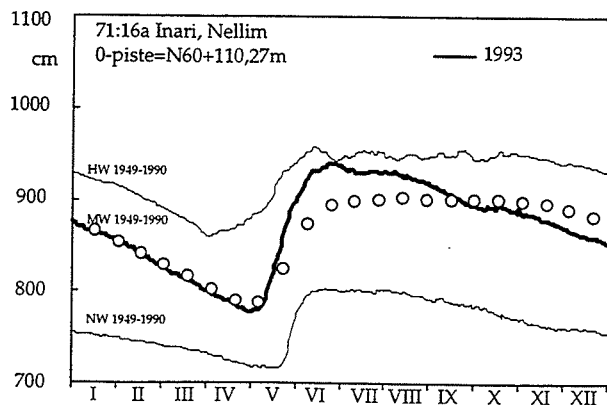
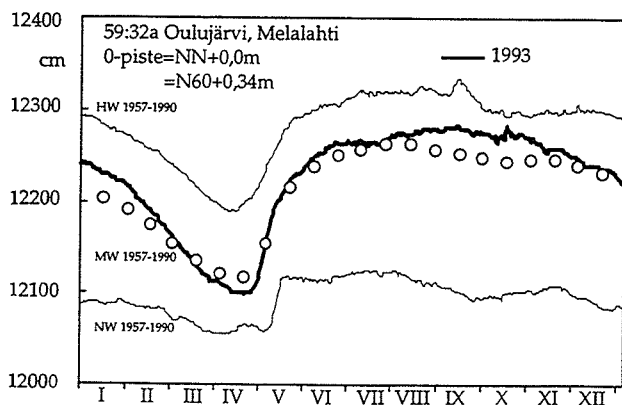
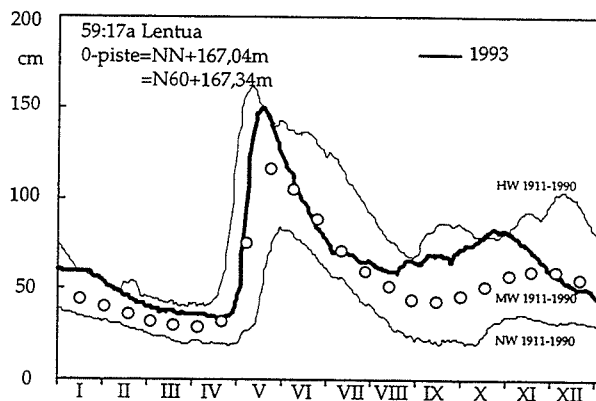
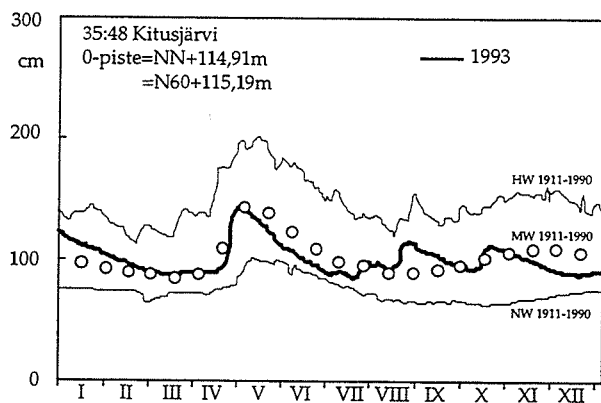
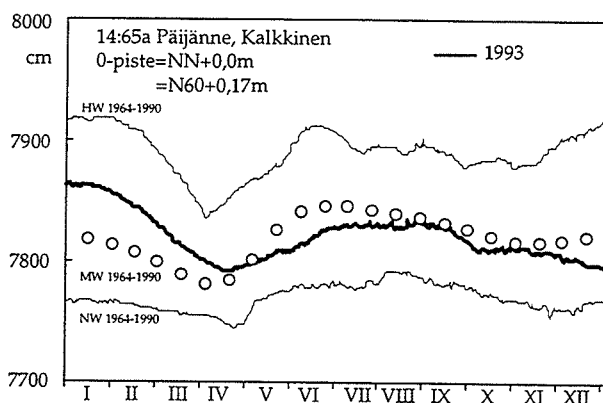
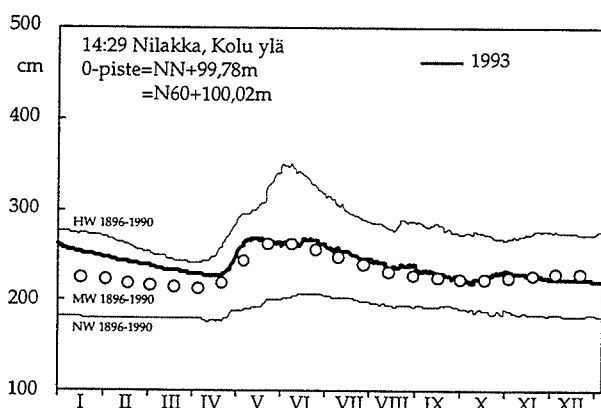
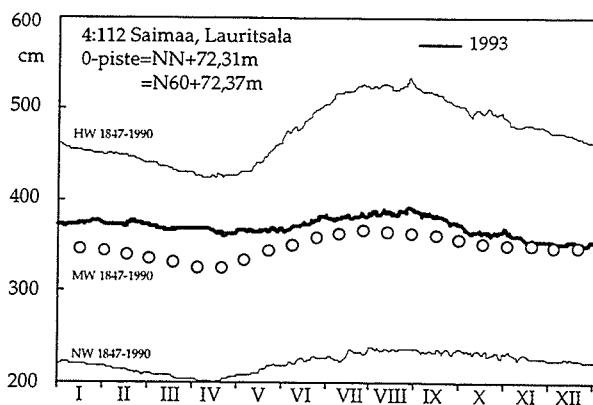
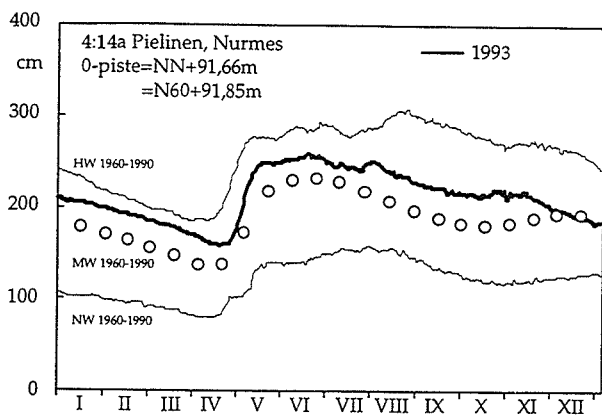
Water levels in 1993

At the beginning of 1993 watercourse levels were 10 to 30 cm above the seasonal mean, and water resources remained abundant throughout the winter. The spring increase in water levels was very slight in southern and western Finland. In the east and north, however, water levels increased in some areas to exceptional heights at the end of April and the beginning of May. Summer was wet in the south but rather dry in the north. The winter decrease of water levels began as much as one month ahead of schedule. In the south and west partial melting of snow occurred in December, and water levels increased there.



Kuva - Fig. 1. Isonjärven reitti, Pälämä. Foto: V. Hyvärinen

VEDENKORKEUS — WATER STAGE



VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Turnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
1. JÄNISJOKI										
	1.01	Jänisjoki	1200	MELAJÄRVI	pato	62°25N 30°26E	6929401 3677924	1549 7,2	1959	N60+ 0,00
	1.01	Jänisjoki, pääuoma	1250	VÄÄRÄKOSKI, ala	voimalaitoksen seinä, alakanava	62°12N 30°30E	6905842 3682218	1883 6,7	1975	N60+ 0,00
2. TOHMAJOKI										
	2.02	Kiteenjoki	1000	KONTTURI	Kontturin sillan yläp., vasen ranta	61°58N 30°19E	6879058 3674177	3813 8,3	1976	2,249 N60+ 72,94
3. HIITOLANJOKI										
	3.03	Simpeleenjärvi	100	SIMPELE	Särkisalmi, maantiesilta	61°36N 29°29E	6835088 3631924	8133 17,3	1913	4,395 NN + 67,62 N60+ 67,67
4. VUOKSI										
	4.43	Pielisen reitti, Jongunjoki	520	JONGUNJOKI	oikea ranta, sillasta n. 150 m ylävirtaan	63°33N 30°01E	7054840 3649964	9323 4,93	1973	5,698 N60+116,32
	4.49	Pielisen reitti, Lieksanjoki	600	RUUNAA	rajavartioston ranta	63°25N 30°25E	7041361 3670581	6259 13,7	1931	6,678 NN +137,00 N60+137,18
	4.42	Pielisen reitti, Lieksanjoki	620	PANKAJÄRVI, NISKA	Petronkosken niska, vasen ranta	63°19N 30°09E	7029372 3658214	8021 12,1	1952	6,427 NN + 0,00 N60+ 0,18
	4.47	Pielisen reitti, Saramojoki	1110	ROUKKAJANKOSKI	Suvanto, Roukkajan- kosken yläpuolella	63°38N 29°05E	7062042 3603902	8571 5,41	1973	2,938 N60+ 95,53
	4.46	Pielisen reitti, Valtimonjoki	1320	NUOLIKOSKI	Nuolikoski	63°42N 28°45E	7068695 3587119	4131 1,81	1975	4,404 N60+105,84
	4.41	Pielisen reitti, Pielinen	1410	NURMES	satama	63°32N 29°08E	7050675 3606155	13877 14,8	1911	7,378 NN + 91,66 N60+ 91,85
	4.41	Pielisen reitti, Ahveninen	1710	AHVENINEN	luotsiasema	62°56N 30°06E	6986564 3658094	13877 14,8	1974	3,597 N60+ 92,46
	4.95	Pielisen reitti, Haapajoki	1920	HIISJÄRVI	Hiisjärven Salkkula	63°07N 31°01E	7008639 3703209	5967 5,48	1975	6,022 N60+151,32
	4.92	Pielisen reitti, Koitajoki	2120	MÖHKÖ	rajavartioston kohdalla, N-ranta	62°38N 31°18E	6955943 3720789	2231 5,98	1970	5,332 N60+146,55
	4.99	Pielisen reitti, Koitajoki	2200	MUTALAHTI	Viiksinselkä, maantiesilta	62°27N 31°07E	6934157 3712497	9371 15,5	1950	3,380 NN +144,27 N60+144,34
	4.92	Pielisen reitti, Koitajoki	2420	LYLYKOSKI	padon ylp.	62°46N 30°42E	6968138 3689267	4183 9,45	1977	5,850 NN + 0,00 N60+ 0,14
	4.94	Pielisen reitti, Koitereenjoki	2711	SURINKIVI	Koitereen luusua, vasen ranta	62°52N 30°39E	6979662 3686060	2105 12,4	1956	6,514 NN + 0,00 N60+ 0,15
	4.91	Pielisen reitti, Koitereenjoki	2720	HIISKOSKENSILTA	maantiesilta, vasen ranta	62°51N 30°38E	6977437 3685259	2125 12,4	1956	11,006 NN + 0,00 N60+ 0,15
	4.34	Pielisjoki	2910	HIIRENVESI	oikea ranta	62°50N 30°12E	6975108 3663662	20935 12,7	1959	2,380 NN + 0,00 N60+ 0,15

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
1. JÄNISJOKI																			
1200	1993	11006	10944	10866	10850	11008	11013	11021	11023	11022	11024	11017	10980	10982,0	11029				10837
	1961-90	11006	10973	10931	10898	10999	11024	11018	11002	10988	10999	11016	11017	10990,4	11104	11032	10866	10815	
1250	1993	6628	6617	6610	6619	6715	6640	6652	6652	6647	6653	6631	6611	6640,4	6808			6578	
2. TOHMAJOKI																			
1000	1993	70	69	62	68	97	79	74	83	91	92	85	76	79,4	108			58	
3. HIITOLANJOKI																			
100	1993	128	131	125	120	125	128	125	126	121	118	119	119	124,1	132			116	
	1961-90	121	116	106	108	130	131	122	114	109	109	114	119	117,6	169	145	93	69	
4. VUOKSI																			
520	1993	162	156	151	159	247	180	174	177	176	185	157	150	173,5	333			149	
600	1993	171	159	147	138	228	238	216	201	187	189	180	165	185,6	255			133	
	1962-90	163	153	142	140	198	211	196	176	170	172	175	173	173,5	278	229	131	115	
620	1993	11501	11495	11489	11470	11524	11517	11513	11512	11510	11505	11503	11503	11504,0	11546			11440	
	1961-90	11488	11478	11469	11467	11524	11521	11510	11498	11496	11498	11500	11493	11496,2	11593	11554	11448	11422	
1110	1993	57	49	46	59	190	73	74	72	62	85	51	40	72,3	303			39	
1320	1993	59	52	52	66	128	61	73	69	65	78	54	46	67,6	250			45	
1410	1993	204	192	178	163	231	253	245	236	219	215	208	190	211,8	258			158	
	1961-90	180	166	150	140	198	233	225	205	188	183	190	193	188,7	307	249	129	91	
1710	1993	144	131	120	103	170	192	184	175	160	155	147	129	151,4	196			99	
1920	1993	55	45	42	49	152	77	82	86	75	75	53	43	70,2	226			39	
2120	1993	85	59	49	53	193	133	115	129	116	109	94	59	100,4	228			47	
2200	1993	46	37	32	35	106	98	74	85	82	72	69	52	66,4	121			31	
	1961-90	56	46	39	45	108	109	73	54	52	58	67	68	66,0	209	135	31	16	
2420	1993	14405	14396	14391	14392	14455	14455	14428	14432	14434	14426	14422	14402	14420,3	14473			14389	
2711	1993	14333	14283	14220	14206	14323	14389	14379	14379	14379	14376	14364	14349	14332,7	14394			14202	
	1961-90	14322	14280	14233	14215	14302	14357	14346	14328	14329	14340	14351	14338	14313,0	14409	14376	14205	14193	
2720	1993	14328	14268	14200	14200	14324	14389	14376	14378	14378	14375	14362	14345	14327,8	14394			14165	
	1961-90	14318	14269	14219	14200	14298	14355	14342	14326	14328	14339	14347	14335	14307,7	14405	14376	14169	14104	
2910	1993	9363	9354	9342	9328	9387	9408	9399	9391	9379	9376	9368	9353	9371,3	9412			9323	
	1961-90	9331	9316	9300	9293	9353	9384	9374	9355	9341	9339	9347	9347	9341,2	9438	9400	9277	9232	

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	4.34	Pielisjoki	3110	KALTIMO, ylä	sulun yläp.	62°46N 30°08E	6966886 3660160	20816 13,3	1959	NN + 91,12 N60+ 91,27
	4.34	Pielisjoki	3210	KALTIMO, ala	sulun alap.	62°46N 30°08E	6966620 3660244	20816 13,3	1960	NN + 82,06 N60+ 82,21
	4.34	Pielisjoki	3710	JAKOKOSKI	sulun yläp.	62°44N 30°02E	6963700 3655641	21081 13,2	1972	NN + 0,00
	4.33	Pielisjoki	4310	KUURNA, ylä	sulun yläp.	62°42N 29°52E	6958893 3647271	21358 13,2	1972	NN + 0,00
	4.33	Pielisjoki	4410	KUURNA, ala	sulun alap.	62°42N 29°52E	6958893 3647271	21358 13,2	1972	NN + 0,00
	4.33	Pielisjoki	4700	JOENSUU, ylä	sulun yläp.	62°36N 29°46E	6947119 3642343	21628 13,0	1877	4,441 NN + 74,04 N60+ 74,18
	4.82	Lisäjuoksu Pyhäselkään	4810	HÖYTLÄINEN, PUNTARIKOSKI	Häikänniemi	62°41N 29°40E	6956577 3636835	1460 21,6	1938	1,978 NN + 0,00 N60+ 0,16
	4.83	Lisäjuoksu Höytiäiseen	4813	RAUANJOKI	Huutokoski-Rauaslahti maantiesillan yläp.	62°55N 29°26E	6983382 3624249	2230 3,66	1977	3,698 N60+ 93,78
	4.35	Lisäjuoksu Oriveteen	4910	VIINIJÄRVI	Venepohjan Vaivionlahti	62°41N 29°26E	6955800 3625415	7900 21,5	1974	5,911 N60+ 78,01
	4.39	Lisäjuoksu Pyhäjärvi	5000	SYRJÄSALMI	Pyhäjärvi, Syrjäsalmi	62°01N 29°53E	6884028 3651288	1019 28,8	1913	3,420 NN + 0,00 N60+ 0,07
	4.32	Pielisjoki - Pyhäselkä	5100	JOENSUU, ala	sulun alap.	62°35N 29°46E	6946852 3642299	50810 17,3	1877	4,841 NN + 73,64 N60+ 73,78
	4.31	Pyhäselkä- Orivesi	5140	ARVINSALMI	Arvinsalmen lossi	62°23N 29°34E	6923224 3632938	50810 17,3	1976	4,278 N60+ 73,80
	4.29	Lisäjuoksu Pihlajaveteen	5300	YLÄ-ENONVESI	luusua	62°05N 28°55E	6888498 3600593	3050 16,7	1980	-4,414 NN + 0,00 N60+ 0,09
	4.57	Iisalmen reitti	5440	LUUPUJOKI	Luupujoki -Kenkunperä maantiesilta, yläp.	63°40N 26°49E	7064555 3491021	2430 4,67	1974	2,476 N60+122,69
	4.54	Iisalmen reitti	5700	SALAHMINJÄRVI	säännöstelypadon yläp.	63°49N 26°53E	7081368 3494962	4600 5,47	1967	NN + 72,19 N60+ 72,50
	4.58	Iisalmen reitti	6010	SONKAJÄRVI	Aittokoski	63°42N 27°26E	7067326 3521885	9460 4,47	1972	3,826 N60+ 95,15
	4.52	Iisalmen reitti	6100	IISALMI	Satamakadun päässä, laiturissa	63°33N 27°11E	7050390 3509165	4661 5,97	1916	5,933 NN + 84,60 N60+ 84,89
	4.51	Iisalmen reitti, Nerkoonjärvi	6200	NERKOO, ylä	sulun yläp.	63°23N 27°18E	7033169 3515000	4975 6,17	1868	7,208 NN + 0,00 N60+ 0,24
	4.51	Iisalmen reitti, Nerkoonjärvi	6300	NERKOO, ala	sulun alap.	63°23N 27°17E	7032972 3514853	5583 7,77	1868	8,245 NN + 0,00 N60+ 0,24
	4.51	Iisalmen reitti, Onkivesi	6400	AHKIONLAHTI, ylä	sulun yläp.	63°12N 27°13E	7011194 3511525	5583 7,77	1874	0,780 NN + 81,92 N60+ 82,16

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW	
3110	1993 1961-90	241 204	233 188	224 171	212 168	268 232	287 261	279 251	270 233	260 219	255 219	247 227	233 224	251,3 217,5	292 311		278	143	202 50
3210	1993 1961-90	244 223	229 214	222 203	204 182	239 206	255 228	252 227	249 213	233 202	232 196	232 199	225 216	235,2 210,2	259 356		273	157	191 117
3710	1993	8438	8423	8417	8403	8429	8443	8440	8436	8424	8424	8424	8421	8427,3	8452				8398
4310	1993	8381	8382	8383	8384	8383	8385	8386	8385	8384	8386	8386	8386	8384,7	8395				8370
4410	1993	7713	7702	7690	7669	7694	7717	7716	7713	7698	7688	7690	7683	7698,2	7726				7655
4700	1993 1961-90	231 211	226 204	220 196	210 191	238 214	255 232	257 232	254 220	241 208	234 201	223 204	208 212	233,6 211,4	264 324		265	161	203 114
4810	1993 1961-90	8734 8707	8724 8688	8695 8677	8673 8681	8726 8727	8742 8742	8743 8739	8741 8734	8741 8730	8746 8730	8742 8732	8735 8725	8728,9 8718,8	8750 8767		8750	8673	8668 8653
4813	1993	181	173	168	176	201	171	167	160	158	174	167	168	172,6	260				155
4910	1993	80	74	64	58	95	91	87	75	65	67	69	64	74,6	100				54
5000	1993 1961-90	7950 7955	7947 7949	7938 7943	7936 7945	7949 7958	7951 7960	7952 7960	7954 7957	7953 7955	7952 7956	7950 7959	7951 7959	7949,1 7955,8	7957 7991		7971	7938	7932 7925
5100	1993 1961-90	251 221	249 215	244 208	236 205	243 221	254 236	262 239	262 231	253 223	243 216	235 216	225 221	246,9 222,1	266 333		265	183	223 138
5140	1993	245	243	239	231	237	247	255	254	246	236	228	219	240,5	258				218
5300	1993	8091	8080	8071	8072	8102	8091	8083	8082	8090	8091	8091	8082	8085,9	8107				8068
5440	1993	111	74	73	104	146	98	77	75	78	96	98	78	92,8	190				59
5700	1993	3665	3639	3610	3618	3750	3676	3668	3653	3654	3680	3681	3662	3663,8	3833				3600
6010	1993	185	176	174	187	301	202	188	195	190	209	183	171	197,6	429				169
6100	1993 1961-90	93 96	84 86	69 71	58 45	137 127	96 100	95 90	94 90	84 90	99 95	103 104	100 104	93,3 98,7	190 229		169	18	55 -41
6200	1993 1961-90	8554 8558	8544 8548	8530 8534	8518 8502	8591 8577	8556 8560	8556 8551	8554 8551	8545 8551	8559 8555	8564 8565	8561 8565	8553,3 8552,5	8641 8687		8620	8472	8514 8430
6300	1993 1961-90	8464 8453	8448 8444	8429 8430	8407 8392	8487 8469	8458 8459	8457 8449	8454 8445	8446 8446	8456 8451	8461 8460	8467 8461	8453,4 8447,8	8527 8563		8509	8371	8396 8331
6400	1993 1961-90	273 263	257 253	237 240	215 199	291 272	268 267	267 259	264 254	256 255	265 260	272 269	277 270	262,5 256,1	330 364		313	178	204 138

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	4.28	Iisalmen reitti, Maaninkajärvi	6500	AHKIONLAHTI, ala	sulun alap.	63°12N 27°13E	7011129 3511430	5841 7,97	1863	3,440 NN + 79,26 N60+ 79,50
	4.28	Lisäjuoksu Kallaveteen	6610	PULKONKOSKI	luusua	63°07N 27°10E	7002876 3508968	8241 9,77	1982	1,282 N60+ 87,35
	4.64	Nilsian reitti	6700	LAAKAJÄRVI	padon oikea muuri	63°49N 27°53E	7081560 3544202	4641 10,6	1960	NN + 0,00 N60+ 0,29
	4.64	Nilsian reitti	6800	KILTUANJÄRVI	200 m padon yläp.	63°46N 27°48E	7075383 3540047	7091 10,4	1960	NN + 0,00 N60+ 0,29
	4.64	Nilsian reitti	6900	KORPIJÄRVI	S-pää, maantiesilta	63°22N 27°59E	7030448 3549565	1200 10,0	1917	3,859 NN + 0,00 N60+ 0,24
	4.63	Nilsian reitti, Syväri	7200	LASTUKOSKI, ylä	sulun yläp.	63°12N 28°16E	7011818 3564478	2430 11,1	1906	5,605 NN + 93,18 N60+ 93,42
	4.67	Nilsian reitti	7410	ALA-KEYRITTY	luusua	63°22N 28°22E	7030546 3568968	4490 6,81	1986	
	4.62	Nilsian reitti, Vuotjärvi	7610	IRVINLAHTI	Vuotjärvi, SE-ranta	63°04N 28°20E	6997896 3568111	4105 10,3	1931	9,827 NN + 0,00 N60+ 0,24
	4.27	Kallaveden reitti	7920	KALLAVESI	Kuopio, Itkonniemi	62°53N 27°44E	6977499 3537377	16270 15,3	1912	5,487 NN + 80,37 N60+ 80,60
	4.28	Lisäjuoksu Kallaveteen	7930	RÄIMÄNKOSKI	maantiesillan alla	63°01N 27°37E	6990987 3531823	6270 6,83	1982	2,964 N60+ 81,78
	4.27	Kallaveden reitti	8000	KONNUS, ylä	sulun yläp.	62°32N 27°46E	6938474 3539780	16270 15,3	1864	4,640 NN + 0,00
	4.27	Kallaveden reitti	8100	KONNUS, ala	sulun alap.	62°32N 27°46E	6938506 3539907		1864	4,640 NN + 0,00
	4.27	Leppävirran r. Unnukka	8200	TAIPALE, ylä	sulun yläp.	62°18N 27°54E	6911355 3547503		1863	3,057 NN + 80,00 N60+ 80,18
	4.74	Juojärven lisäjuoksu	8300	SAARIJÄRVI	Ahosenniemi	62°59N 28°38E	6988647 3583379	770 9,9	1961	1,565 N60+100,79
	4.76	Juojärven lisäjä, Vaikonjoki	8320	KAJOONJÄRVI	W-ranta	63°06N 28°57E	7002719 3598691	125 13,5	1974	2,484 N60+166,54
	4.72	Juojärven lisäjuoksu	8410	KAUVINKOSKI	kääntösillan maatuki	62°53N 28°38E	6977208 3583134	930 11,6	1960	4,943 N60+ 99,55
	4.71	Juojärven lisäjuoksu	8520	JUURIKKASALMI	sillassa	62°33N 28°47E	6941338 3592015	2074 22,0	1963	NN + 0,00 N60 + 0,21
	4.71	Juojärven lisäjuoksu	8610	TAIVALLAHTI, ylä	sulun yläp.	62°33N 28°40E	6940957 3586106	2074 22,0	1928	4,558 NN + 98,38 N60+ 98,57
	4.27	Heinäveden r., Varisvesi	8620	VARISTAIPALE, ala	sulun alap.	62°32N 28°38E	6938959 3584546	16270 15,3	1927	5,379 NN + 78,64 N60+ 78,82
	4.27	Heinäveden r., Varisvesi	8700	KARVIO, ylä	sulun yläp.	62°30N 28°38E	6935540 3584675	16270 15,3	1897	5,866 NN + 78,68 N60+ 78,88

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage						
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW	
6500	1993 1961-90		251 221	244 217	227 212	214 225	268 272	268 270	247 242	228 224	209 220	210 219	215 226	210 228	233,0 232,3	288 346		298	196	201 176
6610	1993		76	68	65	73	98	86	70	63	61	68	68	63	71,9	117				59
6700	1993 1961-90		16430 16385	16373 16340	16331 16315	16312 16317	16464 16433	16471 16461	16464 16446	16453 16433	16459 16434	16472 16449	16462 16462	16419 16437	16426,7 16410,8	16494 16498		16480	16307	16308 16299
6800	1993 1961-90		14536 14483	14452 14426	14410 14400	14406 14405	14569 14536	14583 14562	14566 14540	14552 14527	14540 14522	14569 14540	14574 14559	14504 14536	14522,6 14504,5	14598 14609		14592	14384	14392 14369
6900	1993 1961-90		11030 11022	11033 11020	10964 11013	10853 10960	11012 11012	11012 11018	11002 11001	11001 11001	11004 11001	11015 11015	11029 11027	11007 11027	10997,2 11010,8	11046 11062		11051	10897	10833 10811
7200	1993 1961-90		243 214	183 177	149 130	124 108	264 229	294 282	284 258	277 226	267 205	273 203	269 222	245 232	240,3 208,5	305 342		307	93	112 58
7410	1993		39	19	11	13	107	57	31	28	22	37	32	14	34,9	170				7
7610	1993 1961-90		9479 9483	9433 9458	9414 9425	9401 9406	9490 9489	9511 9511	9480 9489	9459 9462	9451 9455	9480 9468	9495 9487	9489 9490	9466,0 9469,5	9524 9554		9530	9392	9387 9361
7920	1993 1961-90		144 109	136 104	120 98	106 105	148 146	160 157	140 131	120 112	102 106	100 106	107 112	104 115	124,3 117,9	166 206		172	86	93 68
7930	1993		60	48	45	59	95	73	52	41	39	51	52	43	55,4	119				38
8000	1993 1961-90		8180 8147	8172 8142	8155 8136	8142 8143	8183 8183	8196 8194	8179 8168	8157 8150	8140 8144	8137 8143	8143 8149	8143 8152	8161,0 8155,3	8201 8244		8210	8123	8127 8102
8100	1993 1961-90		8121 8108	8118 8105	8116 8101	8115 8102	8126 8129	8125 8134	8119 8116	8117 8107	8111 8106	8115 8106	8115 8110	8114 8112	8118,3 8112,4	8137 8202		8150	8089	8108 8055
8200	1993 1961-90		116 100	115 98	114 94	116 94	117 105	117 108	117 103	116 100	115 100	119 101	118 103	118 104	117,0 101,8	123 131		117	84	110 51
8300	1993 1961-90		78 61	61 53	51 47	54 63	144 138	99 95	80 64	73 56	55 61	68 72	69 80	54 75	74,6 74,1	188 216		172	41	47 27
8320	1993		92	79	75	78	134	100	92	87	75	86	88	78	89,4	164				72
8410	1993 1961-90		145 148	125 136	109 123	108 116	131 142	149 155	154 151	149 147	137 143	134 145	135 151	133 153	134,6 143,6	155 182		165	112	105 94
8520	1993 1963-90		10080 10083	10060 10071	10044 10058	10043 10051	10067 10077	10084 10090	10089 10085	10085 10082	10073 10078	10070 10080	10070 10085	10069 10088	10070,2 10078,4	10091 10112		10100	10047	10040 10030
8610	1993 1961-90		239 240	219 229	204 216	207 209	228 236	245 249	251 245	247 242	234 238	230 239	229 244	227 246	233,3 237,1	253 273		259	201	201 176
8620	1993 1961-90		319 285	313 280	297 275	282 281	325 320	335 332	316 306	295 288	280 282	278 282	285 289	282 291	300,9 293,7	344 382		347	263	270 242
8700	1993 1961-90		310 277	303 273	289 268	275 274	315 312	325 322	307 297	288 281	273 275	271 274	276 280	274 284	292,6 285,7	333 372		336	255	262 233

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	4.27	Heinäveden r., Kermajärvi	8800	KARVIO, ala	sulun alap.	62°30N 28°38E	6935418 3584744		1897	7,072 NN + 77,47 N60+ 77,67
	4.27	Heinäveden r., Kermajärvi	8900	KERMA, ylä	sulun yläp.	62°23N 28°45E	6922291 3591121		1903	8,893 NN + 77,45 N60+ 77,62
	4.27	Heinäveden reitti	9000	KERMA, ala	sulun alap.	62°23N 28°45E	6922221 3591092		1902	11,548 NN + 74,80 N60+ 74,97
	4.27	Heinäveden reitti	9100	VIHOVUONNE, ylä	sulun yläp.	62°23N 28°43E	6922479 3588980		1903	5,018 NN + 74,80 N60+ 74,97
	4.27	Heinäveden reitti	9200	VIHOVUONNE, ala	sulun alap.	62°23N 28°43E	6922432 3588947		1902	6,123 NN + 73,70 N60+ 73,87
	4.22	Heinäveden r., Ruokovesi	9300	PILPPA, ylä	sulun yläp.	62°19N 28°45E	6914749 3591536		1903	5,360 NN + 73,77 N60+ 73,94
	4.22	Heinäveden r., Haukivesi	9400	PILPPA, ala	sulun alap.	62°19N 28°45E	6914690 3591489	50810 17,3	1902	6,385 NN + 72,75 N60+ 72,91
	4.26	Lisäjuoksu Haukiveteen	9500	SORSAKOSKI, ylä	Sorsavesi, E-ranta	62°27N 27°39E	6927506 3533757	4500 21,2	1911	2,501 NN + 96,85 N60+ 97,04
	4.25	Joroistenjoki	9800	MAAVESI	voimalaitoksen yläp.	62°13N 27°34E	6901585 3530162	8700 14,7	1960	NN + 0,00 N60+ 0,17
	4.25	Joroistenjoki	9910	SYSMÄJÄRVI	E-ranta	62°13N 27°34E	6901641 3530167	1215 16,5	1960	3,689 NN + 0,00 N60+ 0,17
	4.21	Haukivesi	10100	TAIPALE, ala	sulun alap.	62°17N 27°54E	6910833 3547254	50576 17,5	1864	9,057 NN + 0,00 N60+ 0,18
	4.21	Haukivesi	10200	ORAVI	kanava	62°06N 28°36E	6890443 3584032	50576 17,5	1885	10,958 NN + 74,07 N60+ 74,16
	4.17	Lisäjuoksu Saimaaseen	10400	KUHAKOSKI	kosken yläp.	61°50N 28°18E	6859411 3568800	7886 11,2	1916	2,227 N60+ 77,87
	4.14	Kuolimojärvi - Saimaa	10410	KUOLIMO	Orrainlahti, E-ranta	61°17N 27°39E	6798082 3535019	8646 23,0	1931	2,970 NN + 75,75 N60+ 75,81
	4.12	Pihlajavesi	10510	SAVONLINNA, ala	Laitaatsilta	61°51N 28°52E	6861837 3598307	55092 18,5	1912	7,744 NN + 75,10 N60+ 75,18
	4.12	Pihlajavesi	10600	SUURIJÄRVI	luusua	61°48N 29°05E	6856765 3610656	4192 24,2	1982	1,734 N60+ 78,89
	4.11	Saimaa	11010	RISTIINA	satama	61°30N 27°16E	6821463 3514206	61061 20,0	1987	4,285 N60+ 72,36
	4.11	Saimaa	11200	LAURITSALA	Sarviniemi	61°04N 28°16E	6775555 3568816	61061 20,0	1847	6,159 NN + 72,31 N60+ 72,37
	4.11	Vuoksi	11740	IMATRA, MELLONLAHTI	Saunaranta	61°09N 28°46E	6784904 3595661	61071 20,0	1981	2,492 NN + 41,46

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
8800	1993		264	260	247	237	261	280	268	247	233	227	233	229	249,4	283			224
	1961-90		237	233	229	233	264	275	257	241	234	234	238	242	244,2	320	284	218	198
8900	1993		268	263	251	241	265	283	271	252	238	232	237	234	253,4	286			229
	1961-90		242	238	234	238	267	278	260	244	238	237	242	246	248,1	323	286	223	204
9000	1993		303	296	285	274	298	315	305	286	271	264	270	270	286,9	318			260
	1961-90		275	270	266	270	303	315	296	279	272	270	276	279	281,8	350	324	253	231
9100	1993		301	296	283	273	296	313	303	285	269	263	269	268	285,5	316			259
	1961-90		273	269	264	269	301	312	294	277	269	268	274	278	280,1	347	321	252	229
9200	1993		312	307	292	277	306	329	316	295	277	270	276	273	294,6	333			266
	1961-90		286	280	274	279	318	333	310	289	281	280	287	292	293,4	381	345	261	242
9300	1993		285	281	271	261	281	297	290	274	261	254	257	256	272,7	300			251
	1961-90		264	259	255	259	286	296	281	267	261	260	265	268	269,5	328	305	245	232
9400	1993		332	330	325	318	322	334	340	341	331	320	312	304	326,3	344			302
	1961-90		297	294	287	286	304	318	318	311	303	297	296	299	301,9	410	339	266	216
9500	1993		111	98	83	82	106	121	128	121	116	113	109	105	108,4	130			78
	1961-90		98	90	81	79	105	117	116	113	107	104	105	106	102,8	165	133	69	18
9800	1993		9889	9851	9823	9848	9900	9904	9894	9894	9893	9902	9902	9903	9884,2	9909			9819
	1961-90		9878	9851	9827	9828	9891	9901	9895	9893	9886	9892	9901	9896	9879,6	9932	9913	9815	9796
9910	1993		8802	8797	8782	8762	8788	8786	8788	8775	8782	8776	8775	8766	8782,0	8811			8755
	1961-90		8786	8783	8776	8779	8806	8797	8781	8773	8775	8775	8783	8789	8784,6	8870	8824	8755	8728
10100	1993		7596	7595	7591	7585	7590	7599	7606	7608	7599	7588	7581	7574	7593,2	7612			7571
	1961-90		7564	7561	7555	7553	7569	7582	7584	7578	7570	7564	7563	7565	7568,3	7676	7606	7531	7481
10200	1993		204	202	198	191	194	202	210	213	205	193	186	177	198,3	216			176
	1961-90		170	167	160	158	174	187	189	183	176	170	168	171	173,6	279	210	139	91
10400	1993		46	40	35	43	65	45	37	37	45	44	45	37	43,7	87			32
	1961-90		52	47	46	66	93	61	45	40	43	52	62	58	59,1	158	118	33	8
10410	1993		122	121	117	119	124	119	113	111	112	110	110	110	116,1	127			107
10510	1993		98	97	92	88	88	97	105	108	101	89	81	74	93,5	110			72
	1961-90		64	61	54	53	67	79	82	77	70	63	63	64	67,2	169	102	33	-28
10600	1993		64	61	59	63	71	65	61	62	66	64	62	60	63,8	75			58
11010	1993		370	369	368	365	364	371	380	384	377	363	356	351	368,5	387			350
11200	1993		373	373	368	365	365	372	380	385	378	364	355	351	369,7	391			350
	1961-90		340	338	332	330	343	354	357	353	346	340	338	341	343,8	447	378	310	264
11740	1993		156	150	155	153	147	155	157	154	165	150	157	147	154,2	183			90

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
11. VIROJOKI										
	11.00	Virojoki	500	SALMEN SILTA	maantiesilta	60°37N 27°38E	6723452 3534776	3281 4,10	1966	4,390 N60+ 15,98
14. KYMIJOKI										
	14.48	Kolimajärven reitti	100	MUUREJÄRVI	SW-ranta	63 28 N 25 20 E	3417180	328 10,3		1,984 NN +111,00 N60+111,31
	14.49	Kolimajärven reitti	300	SAANIJÄRVI	W-ranta	63°23N 25°34E	7033872 3428808	4131 7,23	1909	1,643 NN +112,98 N60+113,28
	14.47	Kolimajärven reitti	500	KOLIMAJÄRVI, Etelä	Kärnäkoski, E-ranta	63°10N 25°56E	7008525 3446697	1546 14,3	1910	1,842 NN +110,20 N60+110,50
	14.47	Kolimajärven reitti	520	KÄRNÄJÄRVI	S-ranta	63°10N 25°56E	7007836 3446843	1551 14,3	1940	3,705 NN +103,25 N60+103,52
	14.45	Kivijärven reitti	700	KIVIJÄRVI, pohjoinen	Saarenkylä, W-ranta	63°16N 25°07E	7019653 3406111	1862 12,6	1909	2,572 NN +129,90 N60+130,20
	14.44	Kivijärven reitti	710	HEITJÄRVI	Heitjärvi, luusua, oikea ranta	63°04N 25°03E	6998838 3401943	6762 13,0	1941	2,074 NN +141,90 N60+142,18
	14.44	Kivijärven reitti	850	KIVIJÄRVI, HUHMARLAHTI	Hilmon voimalaitos, yläpuoli	63°04N 25°18E	6997458 3414219	1862 12,6	1958	NN + 0,00 N60+ 0,29
	14.44	Kivijärven reitti	900	VUOSJÄRVI	Vuosjärvi, luusua, oikea puoli	63°02N 25°31E	6994203 3425665	2186 13,1	1910	3,567 NN +106,16 N60+106,43
	14.43	Kivijärven reitti	1000	MUURUEJÄRVI	S-pää	63°03N 25°32E	6995149 3426131	2453 12,9	1910	1,913 NN + 99,72 N60+ 99,99
	14.43	Keitele	1100	VIITASAARI	vanha silta	63°04N 25°51E	6997050 3442377	6265 17,4	1886	4,667 NN + 97,99 N60+ 98,26
	14.42	Keitele	1210	NEITURINTAIPALE, ylä	sulun yläp.	62°45N 26°25E	6961838 3470502	6265 17,4	1928	3,107 NN + 96,18 N60+ 96,42
	14.64	Saarijärven reitti	1400	KYYJÄRVI	W-ranta, Nopola- joen suu	63°03N 24°34E	6997040 3377045	4215 4,74	1910	5,153 NN +148,95 N60+149,27
	14.63	Saarijärven reitti	1500	PÄÄJÄRVI	E-ranta	62°51N 24°48E	6975169 3388346	1214 7,14	1910	2,486 NN +143,19 N60+143,49
	14.66	Saarijärven reitti	1600	KARANKAJÄRVI	Uodinsalmi, W-ranta	62°43N 24°50E	6959232 3389442	4094 5,64	1910	1,685 NN +147,46 N60+147,76
	14.62	Saarijärven reitti	1700	KALMARINJÄRVI	Kiviniemi, N-ranta	62°47N 25°00E	6966240 3398145	1788 6,84	1910	1,663 NN +128,58 N60+128,91
	14.61	Saarijärven reitti	1800	SAARIJÄRVI	Palaavasalmi, silta	62°42N 25°16E	6956707 3411709	2243 7,34	1909	1,499 NN + 0,00 N60+ 0,27

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
11. VIROJOKI																		
500	1993	115	100	118	130	94	70	68	80	79	89	79	104	94,3	182			63
	1966-90	111	110	114	172	126	81	75	77	87	101	122	124	110,1	314	244	63	33
14. KYMIJOKI																		
100	1993	107	96	88	92	134	111	94	91	85	90	97	87	98,2	141			80
	1961-90	96	89	84	94	139	126	105	97	96	99	103	103	103,6	207	153	78	64
300	1993	68	55	53	67	116	72	58	61	72	81	73	59	70,2	147			50
	1961-90	57	49	46	65	118	82	60	56	61	70	76	70	68,6	195	146	39	25
500	1993	89	79	69	68	106	99	81	72	70	72	78	73	80,0	112			64
	1961-90	73	64	53	52	95	104	89	79	73	72	78	80	77,1	157	118	42	21
520	1993	182	161	145	143	208	198	165	146	143	142	149	145	161,0	216			136
	1961-90	152	146	142	147	192	197	166	151	147	147	154	159	159,3	288	222	124	106
700	1993	77	59	40	29	83	75	65	68	69	72	81	72	66,4	90			24
	1961-90	59	47	35	31	87	94	76	63	57	56	64	67	62,4	162	111	22	-11
710	1993	100	91	84	85	112	99	94	102	106	109	105	93	98,9	120			82
	1961-90	80	75	72	78	111	100	85	79	79	81	86	86	85,3	158	124	65	52
850	1993	13070	13052	13033	13022	13075	13069	13059	13061	13063	13066	13075	13065	13059,6	13083			13016
	1961-90	13052	13039	13025	13021	13080	13088	13069	13057	13051	13050	13057	13060	13055,3	13156	13104	13011	12983
900	1993	94	79	76	75	102	84	73	69	74	76	71	66	78,7	107			60
	1961-90	71	69	66	74	100	96	80	71	68	70	72	72	76,8	150	112	52	41
1000	1993	101	92	85	85	108	94	85	82	89	86	76	76	88,6	114			68
	1961-90	74	72	70	78	104	97	82	76	74	75	78	76	80,8	151	115	60	52
1100	1993	158	148	136	129	147	152	144	133	125	122	120	116	136,2	161			115
	1961-90	127	122	115	114	142	154	147	136	129	125	127	128	131,6	202	164	104	92
1210	1993	346	336	324	318	335	340	332	320	314	310	308	304	324,5	350			303
	1961-90	314	309	302	301	328	341	333	323	316	312	314	316	318,4	390	351	291	275
1400	1993	132	110	100	122	183	121	107	123	125	144	132	102	125,8	228			93
	1961-90	109	98	92	126	204	145	113	109	114	126	136	126	131,7	333	243	83	64
1500	1993	109	83	71	81	154	100	76	79	93	104	106	80	95,2	179			70
	1961-90	82	71	65	87	168	119	84	73	77	89	102	98	94,1	281	196	56	40
1600	1993	94	85	84	105	121	83	69	90	102	95	90	76	91,7	180			68
	1963-90	85	78	74	102	149	103	84	86	93	105	110	99	98,3	240	189	67	50
1700	1993	110	87	76	87	158	104	86	93	104	109	109	82	101,1	185			74
	1961-90	86	76	71	93	168	120	90	83	86	97	109	102	99,5	269	196	62	48
1800	1993	11762	11745	11655	11622	11764	11767	11752	11772		11776	11766	11762	11741,0	11795			11607
	1961-90	11722	11688	11665	11661	11767	11762	11743	11732	11735	11742	11757	11748	11728,1	11840	11809	11631	11554

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	14.61	Saarijärven reitti	1900	SUMMASJÄRVI	Pajulahti, N-ranta	62°40N 25°20E	6953554 3415321	2729 7,94	1910	2,000 NN +107,22 N60+107,49
	14.65	Saarijärven reitti	1912	LANNEVESI	N-pää, E-ranta	62°35N 25°26E	6943688 3419609	2919 9,04	1962	1,328 N60+110,70 N43+110,59
	14.68	Saarijärven reitti	2000	PYHÄJÄRVI	Parantala	62°38N 25°30E	6949546 3423335	3199 21,1	1910	2,193 NN + 0,00 N60+ 0,26
	14.61	Saarijärven reitti	2130	KIIMASJÄRVI	Talasniemi	62°36N 25°32E	6946262 3425257	3081 9,21	1967	NN + 0,00 N60+ 0,26
	14.33	Saarijärven + Viitasaaren reitti	2210	ÄÄNEKOSKI, ala	voimalaitoksen alap.	62°35N 25°44E	6944366 3435166	9598 14,6	1900	10,570 NN + 0,00 N60+ 0,26
	14.33	Saarijärven + Viitasaaren reitti	2300	VATIAJÄRVI	järven eteläpää	62°28N 25°55E	6929753 3444466	9744 14,5	1908	5,872 NN + 87,78 N60+ 88,03
	14.75	Saarijärven + Viitasaaren reitti	2400	SARAVESI, KUUSAA	Kuusaan rautatiesilta	62°27N 25°56E	6927854 3445654	17135 17,0	1909	5,620 NN + 83,00
	14.75	Rautalammin reitti	2500	KOIVUJÄRVI	Halmenniemi, S-ranta	63°26N 26°13E	7038725 3461504	1955 14,7	1910	2,044 NN +129,68 N60+129,97
	14.75	Rautalammin reitti	2520	KOIVUJOKI	maantiesillan yläp.	63°23N 26°25E	7031626 3470991	2085 13,9	1975	1,906 N60+116,26 N43+116,15
	14.74	Rautalammin r. Pielavesi-Nilakka	2710	SÄVIÄ	kääntösilta	63°11N 26°40E	7010775 3483543	2157 17,9	1934	4,351 N60+ 99,77
	14.73	Rautalammin r., Nilakka	2900	KOLU, ylä	sulun yläp.	62°58N 26°43E	6985471 3486141	2157 17,9	1896	3,932 NN + 99,78 N60+100,02
	14.72	Rautalammin r., Rasvanki	3000	KOLU, ala	sulun alap.	62°58N 26°43E	6985545 3486229	4205 20,5	1896	3,902 NN + 95,29 N60+ 95,52
	14.72	Rautalammin reitti	3300	IISVESI	Iisveden satama	62°40N 27°02E	6951525 3501863	4205 20,5	1909	3,902 NN + 96,88 N60+ 97,08
	14.72	Rautalammin r., Niinivesi	3310	KERKONKOSKI, ala	sulun alap.	62°45N 26°41E	6961518 3484436	4205 20,5	1928	9,177 NN + 94,46 N60+ 94,70
	14.78	Lisäjuoksu Iisveteen	3400	SUONENJOKI	rautatiesilta	62°37N 27°07E	6947150 3506550	3215 22,7	1909	9,396 NN + 98,48 N60+ 98,68
	14.76	Lisäjuoksu Iisveteen	3420	KIESIMÄNTAIPALE, ylä	sulun yläp.	62°46N 26°30E	6962914 3475243	2465 19,4	1927	5,025 NN + 97,72 N60+ 97,96
	14.76	Lisäjuoksu Iisveteen	3430	KERKONKOSKI, ylä	sulun yläp.	62°45N 26°41E	6961484 3484293	2465 19,4	1927	6,195 NN + 97,71 N60+ 97,94
	14.71	Rautalammin reitti	3600	HANKAVESI	Pitkälahti, W-ranta	62°37N 26°49E	6945896 3491300	5126 19,3	1909	1,594 NN + 95,04 N60+ 95,26

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
1900	1993 1961-90	120 98	104 90	105 83	94 97	136 147	106 122	86 96	90 88	102 89	106 96	110 108	95 107	105,0 102,8	151 205		166 70	66 51
1912	1993 1963-90	76 47	59 40	51 36	56 51	100 101	72 72	56 48	57 43	73 46	65 52	60 60	50 57	65,3 55,4	112 178		118 30	45 8
2000	1993 1961-90	11976 11969	11947 11948	11916 11926	11915 11919	11943 11953	11956 11972	11962 11976	11969 11978	11980 11979	11988 11981	11992 11986	11978 11984	11960,8 11965,3	11996 12030		11998 11911	11908 11900
2130	1993	10734	10727	10722	10716	10720	10721	10724	10724	10724	10729	10720	10711	10723,0	10749			10682
2210	1993 1961-90	9200 9154	9186 9148	9168 9142	9162 9150	9201 9206	9186 9187	9172 9164	9148 9154	9157 9149	9138 9149	9142 9157	9124 9158	9165,8 9160,9	9219 9343		9245 9106	9115 9080
2300	1993 1961-90	132 97	117 91	106 85	94 93	132 145	119 129	104 107	94 97	97 90	93 90	96 99	82 102	105,9 103,0	145 238		178 55	72 32
2400	1993 1961-90	135 139	135 136	135 135	135 137	140 164	135 157	135 141	135 138	135 138	135 138	135 140	135 140	136,2 143,0	147 240		183 128	134 119
2500	1993 1961-90	98 86	88 80	82 77	83 84	128 123	112 107	98 92	90 88	87 89	93 91	92 95	85 93	95,2 93,1	139 170		138 73	80 65
2520	1993	85	84	62	58	93	76	62	56	58	65	80	70	71,3	148			52
2710	1993 1961-90	274 253	265 247	255 242	252 246	284 284	286 286	272 270	259 259	250 253	248 252	248 257	244 259	261,9 260,5	290 332		299 235	243 219
2900	1993 1961-90	253 230	243 224	233 218	230 222	263 259	264 261	251 246	238 235	228 228	226 227	227 232	222 234	240,4 235,8	268 309		274 211	218 198
3000	1993 1961-90	257 236	249 231	240 226	233 227	251 255	263 264	260 254	247 242	234 235	228 233	225 236	222 239	243,0 240,9	269 312		274 217	222 199
3300	1993 1961-90	102 82	94 78	84 72	79 73	97 100	108 110	105 99	93 88	81 81	73 78	70 81	67 84	88,1 86,6	114 158		119 61	67 46
3310	1993 1961-90	342 320	335 315	324 310	318 311	336 338	348 347	345 337	332 326	320 319	312 316	310 320	307 322	328,0 324,4	354 397		356 300	307 284
3400	1993 1961-90	79 72	74 69	68 64	66 69	80 93	84 90	90 81	86 75	80 73	75 73	72 75	68 76	77,3 76,9	91 133		102 57	63 43
3420	1993 1961-90	307 286	303 282	298 278	299 283	309 307	308 304	302 295	293 289	294 287	299 289	302 291	298 289	301,6 291,0	316 334		316 271	291 247
3430	1993 1961-90	309 287	304 283	299 279	301 284	311 308	309 305	303 295	295 290	296 288	300 290	303 292	299 290	302,8 292,0	318 335		318 272	292 248
3600	1993 1961-90	108 80	97 73	85 67	82 76	104 114	120 114	115 99	97 88	82 81	72 78	69 84	63 86	91,8 87,7	131 182		131 56	63 34

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	14.71	Rautalammin r., Konnevesi	3810	NEITURINTAIPALE ala	sulun alap.	62°45N 26°25E	6961869 3470590	5768 20,8	1928	7,175 NN + 92,11 N60+ 92,35
	14.71	Rautalammin r., Konnevesi	3820	KIESIMÄNTAIPALE, ala	sulun alap.	62°46N 26°30E	6962888 3475283	5768 20,8	1928	10,625 NN + 92,11 N60+ 92,35
	14.71	Rautalammin reitti	3900	KONNEVESI, etelä	yliopiston tutkimus- aseman ranta	62°36N 26°21E	6945950 3466763	5768 20,8	1910	1,628 NN + 94,41 N60+ 94,66
	14.35	Rautalammin reitti	4120	SIMUNA	Kynsiveden laskun N-ranta	62°22N 26°12E	6919513 3459385	6889 20,1	1974	5,678 N60+ 86,49
	14.37	Rautalammin reitti	4210	HANKASALMI	Kuuhankavesi, rautatiesilta	62°17N 26°28E	6910380 3472560	5129 15,5	1910	2,336 NN + 97,92 N60+ 98,14
	14.37	Rautalammin reitti	4230	ARMISVESI	Pynnönniemi	62°26N 26°31E	6926698 3475555	1909 20,0	1974	2,608 N60+105,12
	14.35	Rautalammin reitti	4310	SIMUNANKOSKI, ala	oikea ranta	62°22N 26°10E	6919730 3457279	7312 20,2	1951	5,517 NN + 83,01 N60+ 83,24
	14.31	Saravesi-Päijänne	4520	LEPPÄVESI	Kaunisharju, W-ranta	62°15N 25°55E	6907152 3443792	17684 17,0	1946	NN + 79,08 N60+ 79,32
	14.23	Päijänne	4610	PÄIJÄNNE	Haapaniemi, N-pää	62°13N 25°51E	6901922 3440340	26459 18,9	1910	3,698 NN + 76,22 N60+ 76,46
	14.28	Lisäjuoksu Päijänteeseen	4800	MUURATJÄRVI	Isoluhta, E-ranta	62°10N 25°33E	6897169 3424670	3759 13,2	1910	1,334 NN + 89,10 N60+ 89,36
	14.27	Lisäjuoksu Päijänteeseen	4810	KORPILAHTI, SAARIJÄRVI	luusua	61°59N 25°22E	6877803 3414894	1179 7,12	1983	4,480 N60+116,88
	14.55	Jämsän reitti, Jämsänjoki	4900	KINTAUS	Ala-Kintausjärvi, SW-pää	62°16N 25°20E	6909210 3413886	1079 14,1	1910	3,488 NN +153,13 N60+153,37
	14.53	Jämsän reitti, Jämsänjoki	5000	PETÄJÄVESI	rautatiesillan vieressä	62°15N 25°10E	6906873 3405263	6749 6,01	1910	4,607 NN +109,99 N60+110,23
	14.51	Jämsän reitti, Jämsänjoki	5210	JÄMSÄKOSKI, NAISKOSKI	vasen ranta	61°55N 25°09E	6870440 3403562	1345 7,81	1923	2,038 NN + 0,00 N60+ 0,17
	14.26	Isojärven lisäjuoksu	5300	ISOJÄRVI	W-ranta, Kivi- kosken yläpuolella	61°39N 25°09E	6841011 3402878	1565 17,5	1909	2,487 NN +117,89 N60+117,99
	14.26	Lisäjuoksu Päijänteeseen	5310	PÄLÄMÄ	N-ranta	61°44N 25°09E	6849390 3402419	2335 14,2	1983	3,831 N60+ 88,36
	14.25	Lisäjuoksu Päijänteeseen	5400	LUMMENE	E-ranta	61°29N 25°07E	6821081 3400514		1909	3,545 NN +112,85 N60+113,05
	14.84	Sysmän reitti	5510	SUONNE, OLLILANSALMI	lossilaituri, NE-ranta	61°40N 26°20E	6841391 3464825	626 31,5	1910	3,775 NN + 92,87 N60+ 93,03
	14.82	Sysmän reitti	5700	JÄÄSJÄRVI	Tainionvirran yläp.	61°33N 26°02E	6829107 3449507	1421 26,0	1910	2,235 NN + 90,96 N60+ 91,13

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
	Jakso Period																	
3810	1993	322	316	309	303	312	321	324	313	303	297	294	293	309,5	328			292
	1961-90	307	303	299	301	321	326	318	310	305	302	305	309	309,9	364	335	290	273
3820	1993	322	316	309	304	313	322	325	314	304	298	296	295	310,2	330			294
	1961-90	307	303	299	301	321	325	318	310	305	302	306	309	309,8	363	334	291	275
3900	1993	90	84	77	72	82	91	94	81	72	65	63	62	78,4	98			62
	1961-90	75	71	67	70	89	93	86	78	73	70	74	77	78,0	128	101	58	43
4120	1993	152	146	137	132	140	150	154	143	132	121	116	114	136,9	159			112
4210	1993	71	50	28	23	78	85	79	79	78	82	76	66	66,8	92			18
	1961-90	71	57	38	35	81	83	73	71	71	75	82	80	69,1	128	96	23	2
4230	1993	84	79	74	74	90	90	88	78	76	73	72	70	79,3	96			70
4310	1993	168	165	158	156	162	167	170	162	157	152	150	149	160,1	173			149
	1961-90	157	154	150	154	180	179	166	159	157	155	158	160	161,7	259	198	145	132
4520	1993	193	176	160	146	179	171	166	151	147	136	137	135	158,4	202			129
	1964-90	154	149	142	148	191	188	163	150	142	146	157	159	158,5	242	215	122	102
4610	1993	233	217	188	167	174	189	201	201	196	183	182	171	192,2	237			165
	1961-90	190	181	166	159	190	216	216	210	202	193	190	193	193,3	295	237	148	118
4800	1993	104	88	76	77	106	91	80	75	74	71	69	64	81,5	114			64
4810	1993	61	43	34	45	87	48	36	42	49	45	40	33	47,4	111			32
4900	1993	116	105	95	91	114	103	91	85	87	83	85	80	95,0	124			79
	1961-90	106	98	89	92	131	120	106	103	101	103	112	113	107,3	176	146	77	61
5000	1993	85	72	66	91	119	76	63	85	82	83	69	57	79,3	192			57
	1961-90	72	67	64	100	136	88	69	72	79	88	95	84	86,2	264	191	52	36
5210	1993	9766	9754	9734	9721	9782	9780	9770	9761	9751	9753	9766	9758	9758,4	9797			9712
	1961-90	9772	9764	9742	9723	9790	9764	9756	9749	9746	9754	9767	9770	8146,4	9830	9814	9702	9621
5300	1993	110	97	86	87	111	103	94	100	105	104	102	97	100,2	120			83
	1961-90	99	93	87	92	123	113	99	93	91	93	99	102	99,7	163	133	76	61
5310	1993	86	70	62	70	81	60	56	69	66	64	59	54	66,9	104			53
5400	1993	132	125	119	118	127	116	107	110	112	112	112	109	117,0	134			105
5510	1993	106	105	102	105	108	106	102	99	96	95	93	93	101,1	110			92
	1961-90	98	96	94	99	114	110	100	97	92	92	96	99	99,9	147	122	84	68
5700	1993	120	117	112	112	124	115	108	107	106	102	100	97	110,4	127			97
	1961-90	112	109	106	112	135	131	117	109	104	104	109	113	114,2	175	145	92	74

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>		Paikka <i>Site</i>	Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>				L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	14.24	Vääksynjoki	6100	VESIJÄRVI	SE-pää, satama	60°59N 25°39E	6765781 3427014	5141 22,4	1909	2,815 NN + 80,52 N60+ 80,66
	14.24	Vääksynjoki	6200	VÄÄKSY, ylä	Vesijrven sulun yläp.	61°10N 25°32E	6786123 3421411	5141 22,4	1870	3,996 NN + 78,63 N60+ 78,81
	14.21	Päijänne, Asikkalanselkä	6300	VÄÄKSY, ala	Vesijrven sulun alap.	61°10N 25°32E	6786176 3421460	26459 18,9	1871	6,820 NN + 75,81 N60+ 75,98
	14.21	Päijänne, Asikkalanselkä	6510	KALKKINEN, ylä yläpuolella	Kalkkistenkoskien	61°17N 25°34E	6798347 3423717	26459 18,9	1941	2,385 NN + 0,00 N60+ 0,17
	14.21	Kymijoki	6520	KALKKISTENKOSKI	Merankallio	61°17N 25°36E	6798357 3425039	26459 18,9	1940	3,794 NN + 0,00 N60+ 0,16
	14.14	Kymijoki, Ruotsalainen	6610	KALKKINEN, ala	sulun alapuolella	61°17N 25°36E	6798874 3424969	26495 19,5	1940	2,903 NN + 0,00 N60+ 0,16
	14.14	Kymijoki, Ruotsalainen	6710	HEINOLA	satama	61°12N 26°01E	6788404 3447822	26955 18,9	1900	4,403 NN + 74,88 N60+ 75,02
	14.17	Rievelin lisäjuoksu	6800	ALA-RIEVELI	NW-ranta	61°20N 26°12E	6803307 3457407	7665 16,1	1910	2,090 NN + 76,54 N60+ 76,70
	14.13	Kymijoki	6900	KONNIVESI	Piilahden selkä, S-ranta	61°05N 26°11E	6776590 3455997	27963 18,9	1908	4,070 NN + 0,00 N60+ 0,14
	14.12	Kymijoki	7000	MANKALA	Mankala, vasen ranta	60°59N 26°09E	6764985 3454875	28466 18,7	1901	2,930 NN + 0,00 N60+ 0,13
	14.12	Kymijoki	7130	MANKALA, ylä	patomuuuri, oikea ranta	60°55N 26°16E	6757624 3460499	28466 18,7	1950	NN + 0,00 N60+ 0,13
	14.12	Kymijoki	7140	MANKALA, ala	patomuuuri, oikea ranta	60°55N 26°16E	6757620 3460560	28690 19,3	1950	NN + 0,00 N60+ 0,13
	14.12	Kymijoki	7310	PYHÄJÄRVI	Keskitalon sahan ranta	61°02N 26°30E	6769510 3473498	34683 19,0	1957	NN + 0,00 N60+ 0,12
	14.93	Mäntyharjun reitti	7400	HAUKIVUORI	Kyyvesi, NE-ranta	62°02N 27°11E	6880845 3510051	1407 16,8	1909	1,507 NN + 99,57 N60+ 99,72
	14.93	Mäntyharjun reitti	7410	ISO-NAAKKIMA	järven W-ranta	62°11N 27°08E	6898544 3507034	9507 19,7	1986	2,576 N60+110,34
	14.92	Mäntyharjun reitti	7500	PUULAVESI, pohjoinen	Kangasniemi, satama	61°59N 26°38E	6875763 3481621	3510 21,6	1910	2,067 N60+ 94,12
	14.92	Mäntyharjun r., Puula	7700	SYNSIÖ	E-ranta	62°04N 26°27E	6884720 3471544	1420 21,1	1910	3,778 N60+109,46
	14.92	Mäntyharjun reitti	7810	LIEKUNEN	luusua, kanavan ylä- pää, vasen ranta	61°37N 26°45E	6835638 3487562	3436 21,6	1964	NN + 85,89 N60+ 86,04
	14.92	Mäntyharjun reitti	7830	VAHVAJÄRVI	luusua, E-ranta	61°36N 26°38E	6834296 3481328	3510 21,6	1940	2,978 NN + 87,38 N60+ 87,49

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
6100	1993	95	91	86	86	91	84	80	87	88	87	84	82	87,2	98			77
	1961-90	78	77	74	80	92	86	78	73	71	72	75	78	79,0	127	99	63	44
6200	1993	278	274	269	269	274	267	263	270	270	270	267	265	270,1	281			260
	1961-90	263	262	259	265	277	271	263	258	256	257	261	263	263,9	309	283	248	234
6300	1993	282	266	238	216	223	239	250	250	245	231	229	220	241,3	284			213
	1961-90	238	229	214	207	237	263	263	258	250	240	237	240	240,8	347	283	196	167
6510	1993	7861	7846	7817	7795	7803	7819	7830	7831	7826	7811	7809	7800	7820,9	7864			7792
	1961-90	7818	7808	7793	7786	7817	7843	7843	7837	7829	7820	7817	7820	7820,3	7924	7863	7775	7745
6520	1993	7790	7780	7759	7732	7758	7752	7762	7765	7767	7753	7748	7754	7760,4	7793			7728
	1961-90	7765	7755	7733	7722	7764	7778	7774	7770	7768	7766	7765	7765	7761,4	7838	7794	7715	7681
6610	1993	7759	7751	7738	7700	7740	7738	7743	7744	7745	7736	7738	7744	7740,2	7764			7696
	1961-90	7751	7740	7715	7698	7744	7753	7752	7750	7749	7749	7750	7750	7742,8	7790	7765	7690	7672
6710	1993	269	261	245	210	252	253	256	257	258	251	253	257	252,3	273			207
	1961-90	260	251	226	207	252	263	261	260	260	260	261	261	253,2	285	271	201	144
6800	1993	132	121	110	117	149	123	110	110	112	110	110	103	117,7	158			103
	1961-90	116	109	103	121	158	132	109	101	101	108	118	122	117,4	213	172	90	79
6900	1993	7739	7724	7704	7679	7731	7739	7739	7737	7739	7735	7737	7739	7729,0	7744			7675
	1961-90	7737	7723	7693	7677	7730	7737	7737	7737	7737	7737	7737	7737	7727,6	7750	7744	7673	7656
7000	1993	7400	7400	7401	7399	7400	7399	7400	7399	7400	7399	7400	7400	7400,2	7409			7398
	1961-90	7397	7396	7396	7395	7394	7396	7395	7396	7396	7396	7397	7396	7397,0	7478	7415	7385	7328
7130	1993	7318	7306	7308	7355	7366	7382	7374	7369	7368	7376	7381	7374	7357,1	7388			7300
	1961-90	7353	7349	7349	7354	7349	7344	7352	7357	7358	7356	7354	7354	7353,4	7392	7381	7318	7281
7140	1993	6573	6581	6582	6548	6523	6512	6515	6519	6524	6518	6512	6514	6535,3	6589			6508
	1961-90	6522	6527	6529	6529	6532	6536	6526	6518	6517	6519	6522	6523	6526,0	6652	6568	6493	6449
7310	1993	6570	6578	6579	6549	6523	6511	6512	6516	6521	6514	6510	6512	6533,1	6587			6506
	1961-90	6522	6525	6528	6529	6532	6536	6526	6518	6518	6520	6524	6524	6524,4	6643	6565	6495	6454
7400	1993	98	91	82	82	108	107	105	92	87	83	81	76	91,4	113			74
	1961-90	91	84	77	84	123	121	100	86	81	83	91	96	94,1	178	137	66	49
7410	1993	90	84	77	75	92	94	92	82	80	77	77	73	83,4	100			73
7500	1993	69	60	47	40	52	59	64	63	56	53	49	43	55,0	71			37
	1961-90	59	53	45	43	59	66	63	59	55	53	57	60	56,9	120	79	34	23
7700	1993	97	92	87	89	104	98	101	100	98	95	91	88	95,5	110			85
7810	1993	880	871	858	851	865	872	877	873	868	866	862	854	866,9	882			848
	1964-90	867	860	849	847	866	874	871	867	863	861	865	869	864,3	926	886	840	829
7830	1993	143	148	146	126	97	76	92	126	108	81	120	114	115,0	149			72
	1961-90	117	126	125	120	127	113	102	102	100	98	98	107	112,2	223	156	65	33

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	14.91	Mäntyharjun reitti	7900	TUUSTAIPALE, ylä	Tuusjärvi, S-pää	61°30N 26°42E	6822297 3484281	3594 21,4	1909	5,830 NN + 79,57 N60+ 79,63
	14.91	Mäntyharjun reitti	8000	TUUSTAIPALE, ala	Lahnavesi, N-pää	61°29N 26°42E	6821385 3484635	4280 22,7	1910	1,490 NN + 78,79 N60+ 78,93
	14.91	Mäntyharjun r. Lahnavesi	8050	SAITTALAMPI, VOLANJOKI	luusua	61°26N 26°37E	6814743 3479665	1450 18,7	1979	3,156 N60+102,14
	14.97	Mäntyharjun r., Pyhävesi	8100	MÄNTYHARJU	maantiesilta	61°25N 26°53E	6813311 3494377	5790 13,7	1910	2,248 NN + 80,35 N60+ 80,49
	14.91	Mäntyharjun reitti	8200	VOIKOSKI	kosken yläp., vasen ranta	61°15N 26°46E	6794346 3488003	4592 20,2	1909	2,496 NN + 77,71 N60+ 77,85
	14.91	Mäntyharjun reitti	8320	VUOHIJÄRVI, etelä	tukkiallas	61°05N 26°46E	6776225 3487993	5216 20,8	1971	NN + 0,00 N60+ 0,12
	14.91	Mäntyharjun reitti	8400	PUOLAKKA	Kamponen, S-ranta	61°02N 26°37E	6770747 3480137	1016 26,6	1909	2,745 NN + 66,13 N60+ 66,25
	14.19	Mäntyharjun reitti	8420	SONNANJÄRVI	NW-ranta	61°04N 26°37E	6773348 3479357	5490 22,4	1941	2,090 NN + 0,00 N60+ 0,12
	14.19	Valkealan reitti	8800	YLÄ-KIVIJÄRVI	S-ranta, Luumäki, Jurvala	60°57N 27°45E	6760791 3541403	4980 20,1	1909	2,901 NN + 74,16 N60+ 74,21
	14.19	Valkealan reitti	8900	ALA-KIVIJÄRVI	Kelvelänsalmi	60°56N 27°30E	6759376 3527561	8450 16,6	1909	2,425 NN + 73,46 N60+ 73,53
	14.18	Valkealan reitti	9110	HAUKKAJÄRVI	E-ranta	60°54N 26°53E	6756137 3493994	1212 14,8	1961	2,310 NN + 61,01 N60+ 61,10
	14.18	Valkealan reitti	9120	JYRÄÄNKOSKI, ala	kosken alap., oikea ranta	60°54N 26°48E	6754715 3489916	1212 14,8	1963	3,873 N60+ 0,00
	14.11	Kymijoki	9220	LAPPAKOSKI, ylä	vasen ranta	60°55N 26°40E	6756824 3482521	36006 18,9	1918	8,10 NN + 0,00 N60+ 0,11
	14.11	Kymijoki	9410	KUUSANKOSKI, ala	Koskenranta, oikea ranta	60°54N 26°38E	6755116 3480814	36037 18,8	1926	3,063 NN + 0,00
	14.11	Kymijoki	9900	ANJALA, ylä	vasen ranta	60°42N 26°49E	6733348 3490017	36275 18,7	1910	2,882 NN + 0,00 N60+ 0,08
	14.11	Kymijoki	10000	ANJALA, ala	vasen ranta	60°41N 26°49E	6732011 3490206	36290 18,7	1900	3,947 NN + 0,00 N60+ 0,08
	14.11	Kymijoki	10110	SUSIKOSKI	vasen ranta	60°40N 26°46E	6729421 3487429	36400 19,4	1934	4,247 NN + 18,97 N60+ 19,05
	14.11	Kymijoki	10200	AHVIO, ylä	Ahvion koskien, yläp., oikea ranta	60°38N 26°45E	6725712 3486888	36500 19,4	1901	3,965 NN + 18,23 N60+ 18,30
	14.11	Kymijoki, vasen päähaara	10400	PERNOO, ylä	Pernoonskoskien yläp., vasen ranta	60°34N 26°47E	6718888 3488583		1900	1,875 NN + 16,78 N60+ 16,84

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
7900	1993	126	129	130	120	99	83	93	117	105	93	111	111	110,2	132			82
	1961-90	105	108	106	107	113	101	96	96	96	95	96	99	102,6	173	131	73	46
8000	1993	102	100	97	89	85	67	66	84	78	65	80	83	83,3	103			64
	1962-90	79	80	78	83	98	82	73	74	74	74	76	77	81,4	160	113	54	24
8050	1993	105	99	92	96	114	102	101	99	98	96	94	93	99,7	119			91
8100	1993	124	117	110	117	134	118	109	111	114	115	115	110	116,6	139			107
	1961-90	107	103	100	110	136	126	119	112	111	111	112	110	112,5	171	145	89	62
8200	1993	189	186	180	179	180	167	164	175	167	161	173	180	175,4	191			157
	1961-90	160	159	154	156	171	163	162	162	162	162	162	161	162,3	209	185	137	96
8320	1993	7629	7631	7632	7619	7648	7641	7635	7643	7649	7641	7641	7656	7639,2	7663			7615
8400	1993	74	66	73	66	69								70,0	79			55
	1961-90	73	73	70	73	82	73	63	66	66	66	70	72	80,1	146	104	40	-4
8420	1993	7096	7089	7092	7093	7081	7078	7074	7071	7081	7073	7076	7075	7082,1	7099			7066
	1961-90	7076	7076	7078	7081	7091	7086	7069	7064	7067	7067	7073	7076	7076,4	7136	7103	7050	7021
8800	1993	108	106	92	93	101	95	91	89	92	91	91	88	95,2	112			86
	1961-90	103	98	93	101	121	109	95	88	87	91	99	103	100,0	208	131	78	65
8900	1993	150	151	146	148	152	147	142	145	145	144	144	143	146,8	159			138
	1961-90	154	150	147	159	175	159	147	141	140	144	154	156	153,3	256	187	129	100
9110	1993	62	59	62	67	70	60	66	66	64	67	68	64	65,1	82			55
	1961-90	67	65	59	69	88	67	56	48	49	58	72	73	65,0	145	106	34	-5
9120	1993	5965	5961	5959	5971	5971	5938	5931	5932	5943	5938	5948	5944	5950,4	5990			5919
	1963-90	5960	5956	5955	5976	5998	5966	5949	5941	5940	5949	5964	5969	5961,2	6056	6021	5926	5907
9220	1993	5586	5590	5590	5578	5569	5560	5562	5565	5568	5563	5561	5564	5571,7	5593			5557
	1961-90	5572	5572	5573	5574	5574	5574	5569	5566	5567	5568	5572	5572	5571,9	5661	5593	5557	5528
9410	1993		4641	4644	4632	4619	4614	4617	4620	4620	4610	4606	4612	4621,7	4649			4602
	1961-90	4633	4635	4635	4635	4635	4633	4628	4628	4630	4631	4634	4634	4633,5	4710	4657	4613	4604
9900	1993	3246	3252	3254	3223	3189	3136	3150	3172	3178	3148	3127	3154	3185,9	3265			3107
	1961-90	3184	3192	3194	3200	3204	3201	3180	3166	3165	3167	3173	3179	3184,7	3332	3247	3121	3082
10000	1993	2242	2243	2240	2213	2185	2135	2148	2165	2171	2148	2133	2157	2181,9	2278			2112
	1961-90	2202	2209	2201	2203	2204	2198	2176	2164	2166	2170	2179	2190	2189,2	2384	2272	2118	2060
10110	1993	268	270	263	233	202	152	163	180	188	165	154	175	201,4	314			131
	1961-90	233	235	219	219	223	217	196	187	188	191	200	217	210,6	393	306	142	88
10200	1993	281	278	270	248	223	182	193	209	213	194	183	199	223,9	332			165
	1961-90	248	249	238	240	241	236	218	210	211	214	222	236	230,3	379	308	174	126
10400	1993	144	148	124	106	94	74	80	88	91	81	77	88	99,9	184			63
	1961-90	121	119	111	106	105	102	94	89	90	92	97	111	103,8	218	164	68	40

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Asteikko Gauge			Koordinaatit Coordinates		F km ²	Hav. alku	0-piste 0-point
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Nro No	Nimi Name	Paikka Site			L %	Obs. from	Kp-m NN+m N60+m
	14.11	Kymijoki, vasen päähaara	10600	PARIKKA	Parikan haarautumis- paikka	60°31N 26°52E	6713418 3493556		1900	1,664 NN + 0,00 N60+ 0,06
	14.11	Kymijoki, oikea päähaara	10840	HIRVIKOSKI, LAMMASSAARI	oikea ranta	60°36N 26°39E	6722365 3481567		1933	2,245 NN + 15,04 N60+ 15,11
	14.11	Kymijoki, oikea päähaara	10900	TAMMIJÄRVI	Pitkäpohja, SW-ranta	60°33N 26°33E	6717330 3476215		1905	1,487 NN - 0,06 N60+ 0,00
	14.11	Kymijoki, oikea päähaara	11220	KUUSKOSKI	suvanto, ylin virran niska	60°30N 26°28E	6711734 3471108		1920	1,417 NN + 0,00 N60+ 0,05
16. KOSKENKYLÄNJOKI										
	16.00	Koskenkylän- joki	110	PYHÄJÄRVI	Kinttulankylä, S-ranta	60°42N 26°00E	6733393 3446068	460 6,0	1953	3,545 NN + 39,00 N60+ 39,14
18. PORVOONJOKI										
	18.01	Porvoonjoki	500	VAKKOLA	1 km kosken alap., oikea ranta	60°30N 25°34E	6711673 3422063	1128 1,5	1963	2,625 N60+ 14,69 N43+ 14,64
19. MUSTIJOKI										
	19.00	Mustijoki	100	VEKKOSKI	Bollan silta	60°23N 25°23E	6699168 3411611	6658 1,4	1964	6,456 NN + 9,22 N60+ 9,27
	19.00	Mustijoki	400	HIRVIHAARA	pato kuntomajan vieressä	60°37N 25°13E	6725409 3402981	3268 3,0	1986	3,646 N60+ 71,65
21. VANTAA										
	21.01	Vantaa	1220	MYLLYMÄKI	Pohjapadon yläp., vasen ranta	60°17N 24°52E	6689209 3382100	1230 2,6	1959	6,050 NN + 0,00 N60+ 0,06
	21.08	Tuusulanjoki	1310	TUUSULANJÄRVI	luusuan pato	60°24N 25°02E	6702243 3392341	9230 8,2	1959	NN + 0,00 N60+ 0,08
	21.09	Keravanjoki	1520	HANALA	vanhan myllyn yläp.	60°19N 25°05E	6691395 3394381	3130 1,9	1966	10,000 N43+ 0,00
22. SIUNTIONJOKI										
	22.00	Siuntionjoki	310	PALJOJÄRVENKOSKI	kosken yläp., vasen ranta	60°17N 24°24E	6689391 3356279	8630 10,1	1964	4,084 N60+ 46,34
	22.00	Siuntionjoki	620	SIUNTIO	oikea ranta	60°08N 24°14E	6673228 3346469	4250 5,31	1975	NN + 2,73 N60+ 2,83
23. KARJAANJOKI										
	23.09	Vihtijoki	310	SÄÄKSJÄRVI	Nurmijärven geofys. observatorio	60°30N 24°39E	6713251 3371286	1050 30,0	1959	2,074 N60+ 98,54 N43+ 98,46
	23.03	Väänteenjoki	500	HIIDENVESI	W-ranta	60°21N 24°18E	6696674 3351324	9350 9,40	1910	2,760 NN + 0,00
	23.02	Lohjanjärvi	900	LOHJA	höyryvoimalaitoksen vieressä	60°11N 23°59E	6679218 3332730	1930 12,7	1900	2,659 NN + 0,00

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
10600	1993 1961-90	1351 1350	1355 1351	1352 1349	1350 1347	1349 1347	1338 1346	1343 1346	1348 1345	1349 1346	1349 1345	1346 1346	1349 1347	1348,6 1348,1	1357 1391	1359	1331	1328 1305
10840	1993 1961-90	134 124	140 122	127 109	108 101	90 98	61 95	66 85	76 79	81 80	68 82	76 89	79 109	92,3 98,6	168 242	171	56	47 7
10900	1993 1961-90	1485 1488	1484 1488	1484 1488	1477 1484	1464 1478	1481 1483	1484 1484	1473 1483	1470 1480	1475 1483	1484 1488	1485 1486	1479,2 1485,4	1487 1566	1506	1466	1463 1450
11220	1993 1961-90	1144 1143	1144 1143	1143 1143	1125 1126	1124 1124	1124 1124	1124 1124	1123 1123	1123 1123	1142 1142	1140 1143	1139 1143	1133,6 1134,3	1148 1192	1149	1105	1108 1083
16. KOSKENKYLÄNJOKI																		
110	1993 1961-90	98 80	78 72	72 69	104 111	97 123	70 83	63 67	68 63	82 67	81 78	75 93	67 92	80,1 84,2	120 242	166	51	60 35
18. PORVOONJOKI																		
500	1993 1963-90	92 79	76 75	97 80	136 176	93 129	65 72	69 65	111 73	87 81	94 102	66 117	71 97	88,6 96,6	186 415	283	48	54 30
19. MUSTIJOKI																		
100	1993	137	126	141	172	134	111	115	153	130	141	118	121	133,7	215			96
400	1993	46	41	47	60	45	34	34	49	44	47	36	37	43,8	85			27
21. VANTAA																		
1220	1993 1961-90	2364 2352	2348 2354	2364 2357	2384 2425	2343 2380	2319 2334	2335 2332	2357 2339	2336 2346	2352 2362	2327 2378	2341 2364	2349,4 2361,2	2441 2678	2530	2319	2315 2313
1310	1993 1961-90	3770 3771	3766 3754	3762 3735	3767 3759	3771 3779	3770 3770	3765 3760	3763 3755	3755 3756	3759 3763	3760 3773	3766 3777	3765,1 3763,6	3779 3829	3795	3722	3752 3696
1520	1993 1966-90	2297 2249	2293 2244	2297 2248	2305 2290	2294 2270	2291 2244	2292 2238	2295 2240	2289 2248	2294 2259	2288 2268	2291 2260	2294,3 2256,0	2326 2389	2339	2226	2284 2214
22. SIUNTIONJOKI																		
310	1993 1964-90	88 77	77 75	73 74	84 100	72 93	54 66	56 59	79 61	84 67		67 87	76 87	73,6 77,2	99 176	125	53	51 41
620	1993	119	101	96	103	80	80	76	106	88	85	77	98	92,9	167			71
23. KARJAANJOKI																		
310	1993 1961-90	120 85	126 87	127 89	129 91	133 90	114 84	106 76	107 72	104 71	102 71	100 76	103 81	114,6 80,4	138 149	97	66	100 15
500	1993	3186	3165	3148	3179	3212	3199	3184	3190	3176	3173	3169	3170	3179,8	3216			3142
900	1993 1961-90	3177 3165	3151 3153	3140 3130	3158 3141	3175 3185	3168 3178	3160 3160	3161 3141	3148 3131	3148 3132	3153 3147	3162 3164	3159,0 3153,3	3182 3235	3202	3110	3138 3089

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	23.01	Karjaanjoki	930	PELTOKOSKI	voimalaitoksen alap.	60°08N 23°50E	6675099 3324343	1935 12,7	1938	8,120 NN + 0,00 N60+ 0,11
25. USKELANJOKI										
	25.00	Uskelanjoki	400	KAUKOLANKOSKI	kosken yläpuolella	60°26N 23°13E	6709213 3292347	4815 0,77	1970	2,098 N60+ 15,91
27. PAIMIONJOKI										
	27.04	Paimionjoki	110	PAIMIONJÄRVI	Palikaisten silta	60°35N 23°41E	6724439 3318533	1085 9,47	1965	N60- 0,15 N43- 0,26
28. AURAJOKI										
	28.00	Aurajoki	300	AURA	Hypöistenkosken yläpuolella	60°39N 22°36E	6734812 3259479	3515 0,07	1943	1,400 NN + 36,87 N60+ 37,06
	28.00	Aurajoki	700	HALINEN	vesilaitoksen padon yläpuolella	60°27N 22°18E	6715048 3242146	7305 0,27	1961	14,290 NN + 0,00 N60+ 0,17
32. SIRPPUJOKI										
	32.00	Sirppujoki	400	PUTTAKOSKI	Kuuselan silta	60°48N 21°36E	6756056 3206597	3405 0,87	1970	4,349 N60+ 3,92
33. LAPINJOKI										
	33.00	Lapinjoki	100	KOSKELJÄRVI	luusua	60°57N 22°08E	6771451 3236645	7805 12,3	1976	3,444 N60+ 40,66
	33.00	Lapinjoki	400	LAPINJOKI	pohjapadon yläp.	61°10N 21°40E	6796461 3213506	4385 4,43	1969	1,933 N60+ 10,95
34. EURAJOKI										
	34.02	Eurajoki	100	PYHÄJÄRVI	Kauttua, uimaranta	61°06N 22°11E	6786515 3240377	6165 25,2	1914	10,00 N60+ 44,45 N43+ 44,34
	34.05	Eurajoki	210	KÖYLÖNJÄRVI	Polsun ranta	61°07N 22°20E	6788573 3249091	1365 9,22	1970	3,133 N60+ 39,57
35. KOKEMÄENJOKI										
	35.78	Längelmäveden reitti	110	ÄVÄNTÄJÄRVI	Iso-Kukkopohja	61°44N 24°39E	6851090 3375892	7165 7,52	1983	8,527 N60+ 96,24
	35.72	Längelmäveden , L-vesi - Roine	600	KAIVANTO	kanava	61°25N 24°09E	6815536 3347890	4450 18,7	1911	3,207 NN + 82,74 N60+ 82,92
	35.72	Hauhon reitti	1000	VESIJAKO	SE-ranta	61°21N 25°01E	6806787 3394403	2400 21,7	1911	2,081 NN +107,17 N60+107,34
	35.78	Hauhon reitti	1200	KUKKIAJÄRVI	W-ranta	61°19N 24°37E	6804626 3372662	8680 22,0	1911	3,137 NN + 85,26 N60+ 85,42
	35.77	Hauhon reitti	1300	ISO-ROINEVESI	W-ranta	61°12N 24°31E	6791314 3366758	1343 19,0	1961	2,552 NN + 82,85 N60+ 83,02
	35.71	Roine - Mallasvesi	1600	MALLASVESI, APIA	SW-ranta	61°16N 24°02E	6799578 3341684	4450 18,7	1896	3,710 NN + 0,00 N60+ 0,19

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
930	1993		1273	1267	1228	1184	1181	1183	1190	1234	1229		1205	1215	1217,6	1316			1177
	1961-90		1289	1296	1289	1277	1287	1259	1269	1277	1275	1273	1287	1294	1282,0	2338	1357	1212	1150
25. USKELANJOKI																			
400	1993		73	41	60	73	39	29	29	69	38	50	31	67	50,5	149			24
27. PAIMIONJOKI																			
110	1993		8113	8141	8083	8121	8146	8132	8125	8134	8109	8134	8152	8157	8129,3	8175			8066
	1965-90		8126	8099	8074	8123	8155	8144	8132	8123	8120	8130	8148	8142	8127,2	8338	8202	8059	8038
28. AURAJOKI																			
300	1993		89	63	80	108	62	49	48	77	55	82	57	79	71,4	167			42
	1961-90		72	67	70	119	90	61	60	63	72	86	97	81	79,2	336	220	43	5
700	1993		709	704	708	719	695	650	651	715	710	703	697	699	697,1	740			574
	1961-90		656	655	651	674	665	650	646	647	650	660	667	663	658,1	755	717	583	501
32. SIRPPUJOKI																			
400	1993		41	2	7	25	-7	-20	-17	17	-5	6	-11	49	7,5	173			-25
33. LAPINJOKI																			
100	1993		133	132	122	125	126	115	108	121	129	127	123	123	124,1	140			104
400	1993		66	35	31	60	15	4	4	45	20	46	12	63	33,9	122			2
34. EURAJOKI																			
100	1993		66	63	57	63	66	56	47	51	53	56	58	61	58,4	71			44
	1961-90		53	52	48	54	64	59	51	45	42	42	47	52	51,7	94	75	31	2
210	1993		125	118	111	120	117	102	97	103	109	116	113	115	112,5	130			95
35. KOKEMÄENJOKI																			
110	1993		93	76	68	85	109	73	59	83	86	80	74	65	79,7	130			57
600	1993		156	146	137	136	145	131	119	120	117	112	110	106	128,2	160			106
	1961-90		122	117	111	117	145	141	128	118	113	111	118	124	123,2	194	159	96	74
1000	1993		120	116	108	108	111	99	95	97	100	98	94	92	103,4	122			92
	1961-90		108	106	104	111	128	119	108	102	101	102	106	109	109,7	157	135	92	81
1200	1993		131	125	116	116	126	116	103	103	106	105	104	100	113,2	132			99
	1961-90		123	119	115	119	140	136	123	114	111	112	118	123	122,0	182	152	99	79
1300	1993		151	141	131	130	138	126	111	110	113	106	103	97	121,9	153			96
	1961-90		121	116	110	116	145	144	129	117	111	109	114	120	122,4	199	162	91	66
1600	1993		8421	8412	8404	8403	8411	8398	8386	8387	8384	8378	8377	8373	8394,9	8425			8372
	1961-90		8393	8388	8382	8386	8414	8412	8399	8389	8383	8382	8388	8394	8393,7	8461	8428	8366	8346

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	35.23	Vanajaveden reitti	2500	HÄMEENLINNA	W-ranta, laivalaituri	60°59N 24°28E	6768176 3363306	2395 6,37	1885	8,139 NN + 78,10 N60+ 78,27
	35.23	Vanajaveden r., Vanajanselkä	2800	VALKEAKOSKI, ala	sulun alap.	61°15N 24°01E	6798491 3340590	8641 14,1	1870	7,259 NN + 77,16 N60+ 77,35
	35.22	Vanajaveden r., Vanajanselkä	3010	KONHONSELKÄ	Toijalan satama	61°11N 23°54E	6790891 3333864	8541 14,1	1962	3,935 NN + 0,00 N60+ 0,17
	35.28	Lisäjuoksu Vanajaveteen	3100	JALANTIJÄRVI	SE-ranta	61°08N 23°47E	6786190 3327434	7901 6,81	1910	3,726 NN + 81,27 N60+ 81,45
	35.22	Vanajaveden reitti	3300	LEMPÄÄLÄ, ylä	sulun yläp.	61°18N 23°45E	6804209 3326724	8641 14,1	1874	10,550 NN + 0,00 N60+ 0,20
	35.22	Vanajaveden reitti	3320	KOIVUNOKKA	rautatiesillan yläp.	61°20N 23°46E	6807783 3327022	8641 14,1	1942	9,766 NN + 0,00 N60+ 0,20
	35.21	Pyhäjärvi	3410	NÄPPILÄ	maantiesilta	61°17N 23°42E	6803104 3323721	17073 14,2	1962	8,560 NN + 0,00 N60+ 0,20
	35.43	Ähtärin reitti	3710	ÄHTÄRINJÄRVI	E-ranta, Niemiaho	62°45N 24°02E	6964709 3349239	4803 10,3	1911	1,858 N60+153,17
	35.42	Ähtärin reitti, Toisvesi	4400	HERRASKOSKI, ylä	sulun yläp.	62°15N 23°43E	6910519 3330301	1530 9,93	1903	4,704 NN + 95,14 N60+ 95,44
	35.41	Ähtörin reitti, Vaskivesi	4500	HERRASKOSKI, ala	sulun alap.	62°15N 23°44E	6910618 3330396	2154 10,5	1903	6,615 NN + 93,23 N60+ 93,52
	35.48	Pihlajaveden reitti	4700	PIHLAJAVESI	SE-ranta	62°20N 24°49E	6917373 3387547	3714 10,8	1910	3,354 NN +136,20 N60+136,49
	35.48	Pihlajaveden reitti	4800	KITUSJÄRVI	SE-ranta	62°16N 24°03E	6911474 3347156	5464 9,68	1911	2,483 NN +114,91 N60+115,19
	35.41	Tarjannevesi	5000	VISUVESI	kääntösilta	62°07N 23°55E	6893967 3339703	2154 10,5	1864	5,200 NN + 0,00 N60+ 0,28
	35.67	Keuruun reitti	5200	SINERVÄJÄRVI	Multia, Hallinsilta	62°23N 24°47E	6923526 3385963	1474 8,25	1915	5,196 NN +138,16 N60+138,41
	35.62	Keuruun reitti, Ukonselkä	5500	KOLHO	rautatiesilta	62°07N 24°30E	6894054 3370151	1647 11,7	1897	4,097 NN +104,14 N60+104,39
	35.62	Keuruun reitti, Keuruun selkä	5600	MÄNTTÄ	virran yläp., lähellä Mäntän tehdasta	62°01N 24°38E	6882722 3376233	1647 11,7	1911	2,942 NN +103,68 N60+103,92
	35.61	Keuruun reitti	5800	VILPPULA	S-ranta, kosken yläp.	62°00N 24°30E	6881000 3369648	2028 11,5	1911	2,840 NN + 97,39 N60+ 97,64
	35.32	Palovesi	6200	MUROLE, ylä	sulun yläp.	61°51N 23°54E	6864859 3337369	6102 12,2	1863	5,638 NN + 92,91 N60+ 93,16

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW	
2500	1993 1961-90	121 101	108 73	76 48	83 77	132 132	138 141	132 140	135 132	128 124	120 118	120 123	109 121	117,3 112,1	146 205		159	34	68 6
2800	1993 1961-90	210 192	197 164	164 137	169 154	220 217	228 232	223 232	224 224	218 214	210 207	211 212	200 211	206,7 200,9	230 283		242	122	157 92
3010	1993 1962-90	7922 7904	7908 7874	7877 7846	7882 7863	7933 7927	7942 7944	7936 7944	7936 7936	7930 7927	7922 7921	7924 7925	7913 7925	7919,5 7912,6	7945 7967		7954	7833	7870 7808
3100	1993 1961-90	185 159	160 154	155 158	180 198	183 211	134 161	126 142	167 143	169 149	170 161	152 180	143 179	160,8 168,0	216 346		258	126	120 96
3300	1993 1961-90	7914 7893	7900 7860	7867 7831	7876 7854	7926 7921	7936 7941	7932 7941	7931 7933	7924 7922	7919 7915	7920 7919	7910 7915	7913,5 7904,9	7940 7987		7951	7814	7860 7745
3320	1993 1961-90	7811 7811	7756 7797	7773 7781	7788 7796	7791 7820	7798 7821	7818 7819	7809 7815	7820 7810	7824 7809	7826 7812	7820 7818	7803,6 7810,2	7842 7922		7848	7762	7746 7678
3410	1993 1962-90	7704 7694	7671 7674	7641 7641	7653 7644	7694 7693	7706 7703	7705 7704	7704 7701	7691 7695	7694 7692	7698 7697	7708 7702	7689,8 7687,7	7714 7719		7714	7618	7631 7592
3710	1993 1961-90	94 63	52 36	19 8	12 9	116 99	109 106	97 86	94 73	90 69	100 74	93 85	63 82	79,0 321,0	128 156		124	-9	0 -34
4400	1993 1961-90	278 259	262 257	255 254	256 269	271 296	257 276	246 263	255 258	256 258	248 264	255 270	250 268	257,8 266,9	296 363		320	240	238 217
4500	1993 1961-90	295 258	269 250	250 244	247 254	278 305	260 295	243 268	245 253	254 247	248 249	247 259	239 265	256,6 263,2	308 402		325	227	237 210
4700	1993 1961-90	229 203	209 195	198 190	204 202	247 250	216 227	200 206	206 199	214 201	212 208	211 216	201 213	212,7 210,1	259 320		265	182	197 161
4800	1993 1961-90	112 97	96 91	88 86	97 104	130 141	100 114	90 95	102 90	101 93	103 102	98 109	89 106	101,1 103,0	143 192		154	78	84 64
5000	1993 1961-90	9619 9580	9594 9572	9576 9565	9573 9575	9603 9624	9587 9618	9569 9591	9571 9576	9580 9570	9574 9571	9572 9581	9565 9587	9582,3 9585,3	9632 9725		9645	9550	9563 9534
5200	1993 1961-90	103 90	97 84	96 79	107 98	132 142	97 107	92 88	102 86	104 89	103 97	98 104	96 100	102,8 98,1	168 214		165	72	92 56
5500	1993 1961-90	143 114	120 102	102 93	97 101	138 155	118 149	96 124	97 109	115 104	108 107	104 118	92 123	111,3 117,6	158 250		175	81	83 66
5600	1993 1961-90	187 158	164 145	144 135	142 144	182 202	162 194	140 168	145 153	157 149	151 153	147 164	135 169	155,2 158,8	200 291		223	120	130 100
5800	1993 1961-90	92 70	78 64	66 58	69 70	93 105	75 97	59 77	65 66	71 62	67 63	62 70	57 74	71,6 73,9	100 160		117	41	54 20
6200	1993 1961-90	328 289	304 282	287 275	285 284	312 328	297 322	281 299	283 285	291 280	285 281	284 289	277 295	293,2 293,5	340 423		346	261	275 246

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	35.31	Näsijärvi	6500	MUROLE, ala	sulun alap.	61°51N 23°54E	6864799 3337372	7672 13,9	1863	5,659 NN + 92,89 N60+ 93,14
	35.34	Jakama	6610	KUUSJÄRVI	N-ranta	61°47N 23°41E	6858855 3325372	8172 9,29	1986	
	35.31	Näsijärvi	6800	NÄSIJÄRVI, NAISTENLAHTI	laivalaituri	61°30N 23°46E	6826551 3328388	7672 13,9	1877	4,034 NN + 92,82 N60+ 93,04
	35.31	Näsijärvi	6810	NÄSIJÄRVI, MUSTALAHTI	Mustalahden satama, Kortelahti	61°30N 23°44E	6826123 3326971	7672 13,9	1961	NN + 0,00 N60+ 0,22
	35.21	Pyhäjärvi	7100	PYYNIKKI	Juselinin niemi, kesätetterin vieressä	61°29N 23°44E	6824739 3326547	17073 14,2	1878	2,976 NN + 74,58 N60+ 74,80
	35.21	Pyhäjärvi	7210	NOKIA	W-ranta	61°28N 23°32E	6822702 3315385	17073 14,2	1961	NN + 0,00 N60+ 0,24
	35.53	Ikaalisten reitti	7600	LINNANJÄRVI	SE-ranta	62°05N 23°05E	6894154 3295999	4603 11,1	1910	3,331 NN +118,47 N60+118,78
	35.57	Ikaalisten reitti	7900	LEPPÄSJÄRVI	Vaessalmen silta	61°55N 23°05E	6874695 3294755	4443 9,41	1933	13,985 N60+ 99,72 N43+ 99,60
	35.52	Ikaalisten reitti	8210	KYRÖSJÄRVI, etelä	laituri, Kyröskosken niskan yläp.	61°40N 23°11E	6847116 3298193	2627 8,91	1925	5,873 NN + 0,00 N60+ 0,23
	35.51	Ikaalisten reitti	8400	SIURO, ylä	laivalaituri, Siuron kosken yläp.	61°28N 23°20E	6824291 3304827	3155 8,61	1894	3,603 NN + 0,00
	35.13	Kulovesi	8610	KULOVESI	Suoniemi, S-ranta	61°27N 23°17E	6822228 3302067	21207 13,1	1959	NN + 0,00 N60+ 0,24
	35.13	Rautavesi	8700	RAUTAVESI	Vammaskosken yläp., W-ranta	61°20N 22°54E	6811148 3281180	21207 13,1	1910	2,103 NN + 0,00 N60+ 0,25
	35.12	Kokemäenjoki	8720	LIEKOVESI	maantiesilta, N-ranta	61°20N 22°51E	6811583 3278193	21207 13,1	1957	3,825 NN + 0,00 N60+ 0,25
	35.93	Loimijoki	9110	SAARI	maantiesilta	60°46N 23°50E	6745498 3327974	6607 12,1	1926	1,476 NN + 95,95 N60+ 96,12
	35.98	Loimijoki	9140	LIESJÄRVI	luusua, Metsäkoulun lähellä	60°42N 23°55E	6736184 3332053	1287 13,3	1963	2,782 N43+107,40
	35.91	Loimijoki	9410	MAURIALANKOSKI	oikea ranta	61°08N 22°41E	6788989 3268241	2652 3,13	1984	5,357 N60+ 52,00
	35.15	Kauvatsanjoki	9800	SÄÄKSJÄRVI	SE-ranta	61°23N 22°27E	6817969 3257405	6882 9,03	1910	2,347 NN + 47,87
	35.12	Kokemäenjoki	9911	SYRÄNSUU	Moisio, haarautumis- paikan yläp.	61°13N 22°34E	6799203 3262698	24880 12,1	1970	4,229 NN + 0,00
	35.11	Kokemäenjoki	10400	HARJAVALTA, ylä	voimalaitos	61°20N 22°07E	6813142 3238814	26117 11,3	1981	NN + 0,00
	35.11	Kokemäenjoki	10720	PORI, SEIKUN SAHA	pumppuaseman kivijalka	61°29N 21°49E	6831490 3224489	26925 11,5	1977	2,638 N60- 1,05

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
6500	1993		225	191	160	157	210	236	237	230	224	227	231	237	214,5	244			149
	1961-90		222	196	162	150	204	240	245	243	236	232	235	233	217,6	272	256	140	106
6610	1993		79	72	63	79	91	59	51	67	68	70	66	60	69,3	120			48
6800	1993		235	201	171	168	222	249	249	244	238	240	243	249	226,4	257			160
	1961-90		228	201	169	155	207	245	251	249	242	237	241	240	223,2	275	262	146	112
6810	1993		9512	9479	9450	9446	9496	9525	9525	9517	9512	9514	9519	9523	9502,1	9531			9435
	1961-90		9511	9485	9451	9437	9489	9529	9534	9533	9526	9521	9524	9523	9506,3	9566	9546	9428	9393
7100	1993		242	208	181	194	233	245	242	243	230	235	236	245	228,7	252			170
	1961-90		232	212	178	181	231	242	244	241	234	231	236	240	226,3	262	253	154	112
7210	1993		7703	7665	7635	7649	7692	7702	7702	7701	7687	7690	7694	7705	7686,1	7710			7625
	1961-90		7693	7672	7637	7641	7691	7702	7703	7701	7694	7691	7696	7700	7686,1	7721	7712	7613	7573
7600	1993		179	144	116	146	192	184	180	189	188	196	188	190	175,1	204			111
	1961-90		173	153	126	126	187	187	186	180	180	189	189	185	172,8	211	205	98	54
7900	1993		111	86	72	97	114	70	61	89	80	86	70	65	83,9	174			56
	1961-90		74	68	63	102	137	88	66	67	73	82	93	87	84,3	258	186	43	28
8210	1993		8336	8313	8284	8273	8334	8309	8287	8295	8310	8295	8288	8275	8300,4	8367			8263
	1961-90		8299	8282	8264	8280	8351	8324	8300	8292	8287	8285	8297	8307	8298,5	8445	8375	8242	8227
8400	1993		6028	6030	6026	6031	6030	6032	6032	6033	6033	6033	6033	6032	6031,5	6037			6019
	1961-90		6038	6036	6028	6025	6043	6036	6034	6033	6033	6034	6036	6037	6035,4	6092	6056	6006	5926
8610	1993		5755	5746	5730	5687	5711	5740	5741	5744	5743	5743	5742	5740	5736,1	5761			5682
	1961-90		5745	5742	5719	5700	5741	5744	5743	5743	5742	5742	5746	5745	5738,8	5801	5771	5683	5664
8700	1993		5735	5730	5717	5678	5703	5734	5736	5736	5734	5736	5737	5736	5726,6	5744			5671
	1961-90		5732	5729	5704	5683	5724	5733	5734	5734	5733	5733	5734	5732	5726,5	5765	5744	5666	5652
8720	1993		5725	5722	5711	5673	5700	5733	5734	5733	5730	5733	5735	5732	5722,4	5741			5662
	1961-90		5726	5723	5696	5675	5715	5728	5731	5731	5728	5728	5729	5726	5720,6	5748	5740	5654	5600
9110	1993		52	41	36	64	65	46	32	44	49	33	31	30	44,0	76			26
	1961-90		44	36	27	45	71	48	35	32	29	33	46	52	42,5	141	88	13	0
9140	1993		100	93	82	88	89	69	57	66	77	78	77	74	79,5	103			54
	1963-90		87	81	76	87	106	86	71	66	67	73	86	92	82,5	164	122	58	42
9410	1993		149	117	129	178	121	90	79	132	113	132	95	138	126,2	257			65
9800	1993		113	90	77	85	96	69	59	77	91	89	83	76	84,3	128			55
	1961-90		89	81	79	104	131	99	76	70	72	81	94	100	90,7	190	153	56	38
9911	1993		4322	4289	4265	4246	4233	4229	4227	4242	4241	4241	4229	4236	4250,3	4355			4198
10400	1993		2913	2908	2906	2908	2903	2908	2898	2897	2901	2907	2909	2910	2906,2	2920			2852
10720	1993		204	181	137	96	76	96	113	122	91	87	71	106	115,1	260			52

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
36. KARVIANJOKI										
36.01	Eteläjoki	2200	ETELÄJOKI	Paratiisikosken yläp., N-ranta	61°39N 6850477 21°40E 3217846			1970	3,448	N60+ 3,35
36.01	Pohjajoki	2300	POHJAJOKI	maantiesillan yläp., N-ranta	61°40N 6852012 21°44E 3221925			1968	2,823	N60+ 19,96
36.01	Karvianjoki	2500	LANKOSKI, ylä	padon yläp., oikea ranta	61°41N 6854464 21°43E 3221060			1970	3,050	N60+ 32,77
37. LAPVÄÄRTINJOKI										
37.01	Lapväärtingjoki	300	PERUS	Peruksen sillan yläp., vasen ranta	62°14N 6915386 21°35E 3218825	976 0,2		1978	0,948	N60+ 10,27
38. TEUVANJOKI										
38.00	Teuvanjoiki	910	PUSKAMARKKI	Tilustien silta, vasen ranta	62°18N 6924231 21°31E 3216305	480 0,1		1985	3,499	N60+ 19,08
39. NÄRPIÖNJOKI										
39.00	Närviijoki	800	ALLMÄNNINGS- FORSEN	vasen ranta, mittapato	62°30N 6946412 21°22E 3210522	934 0,4		1981		N60+ 0,15
40. MAALAHDENJOKI										
40.00	Maalahdenjoki	910	MAALAHTI	Köpingsbron yläp., oikea ranta	62°56N 6993865 21°33E 3223665	489 0,1		1978	4,079	N60+ 5,85
41. LAIHIANJOKI										
41.00	Laihianjoki	900	TOBY - TUOVILA	sillan oikea maatuki	63°01N 7002515 21°51E 3240170	426 0,0		1972	1,320	NN + 2,33 N60+ 2,70
42. KYRÖNJOKI										
42.05	Jalasjoki	230	KOSKUTJOKI	maantiesilta	62°23N 6926931 22°49E 3283807	107 2,8		1984	2,711	N60+ 91,04
42.07	Seinäjoki	420	SEINÄJÄRVI	säännöstelypadon yläp., oikea ranta	62°23N 6926931 22°49E 3283807	105 10,0		1957	100,99	N60+ 39,00
42.02	Kyrönjoki	600	HANHIKOSKI	silta kosken yläp.	62°57N 6991292 22°43E 3282915	3947 1,50		1951	11,625	NN + 31,28 N60+ 31,64
42.01	Kyrönjoki	1000	SKATILA	maantiesilta	63°05N 7009156 21°53E 3241886	4833 1,30		1911	3,406	NN + 1,88 N60+ 2,25
44. LAPUANJOKI										
44.04	Lapuanjoki	100	KUORTANE	Salmensilta	62°51N 6978329 23°24E 3317323	1266 4,60		1929	3,653	N60+ 75,01 N43+ 74,86
44.08	Töysänjoki	110	TÖYSÄNJOKI	oikea ranta	62°36N 6949328 23°39E 3328697	2746 4,10		1980	3,634	N60+101,22
44.03	Lapuanjoki	310	TAMPPARINKOSKI	vasen ranta, kantatien sillan yläp.	62°57N 6990377 23°03E 3300049	1671 3,70		1980	3,473	N60+ 32,75
44.01	Lapuanjoki	610	KEPPO	haarautumispaikan yläpuolella	63°21N 7036028 22°42E 3285000	3949 3,00		1935	6,936	NN + 18,36 N60+ 18,74

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
36. KARVIANJOKI																		
2200	1993	85	88	50	78	59	28	27	82	64	74	70	86	65,8	147			12
2300	1993	69	40	36	64	88	41	39	67	94	59	67	51	60,2	121			35
2500	1993	121	108	87	130	127	72	79	150	116	132	93	100	110,3	207			61
37. LAPVÄÄRTINJOKI																		
300	1993	104	58	58	88	57	33	28	71	44	72	46	80	62,1	171			15
38. TEUVANJOKI																		
910	1993	53	25	32	73	50	30	22	55	48	76	33	59	47,0	168			8
39. NÄRPIÖNJOKI																		
800	1993	648	634	641	658	643	632	631	648	640	653	631	650	642,9	712			624
40. MAALAHDENJOKI																		
910	1993	70	38	41	81	77	50	48	76	61	96	44	60	62,7	174			21
41. LAIHIANJOKI																		
900	1993	72	44	55	87	88	58	60	112	74	114	54	54	73,5	224			33
42. KYRÖNJOKI																		
230	1993	66	56	59	82	66	45	51	80	64	76	53	57	63,5	128			37
420	1993 1961-90	10015 9997	9984 9971	9942 9938	9945 9937	10006 10008	10008 10009	10000 9997	9985 9984	9978 9982	9995 9991	10015 10006	10019 10011	9991,6 9987,0	10029 10042		10029 9914	9926 9883
600	1993 1961-90	227 103	94 97	129 108	164 224	126 185	66 73	103 57	186 69	103 92	186 114	77 140	85 125	128,8 445,8	363 501		383 23	39 9
1000	1993 1961-90	156 124	125 123	138 125	169 191	153 188	123 126	136 115	182 120	146 135	182 148	122 155	126 137	147,2 139,4	278 360		289 88	100 32
44. LAPUANJOKI																		
100	1993 1961-90	82 63	60 45	41 26	51 69	92 117	61 73	61 59	77 56	64 58	90 71	87 83	86 81	71,5 67,7	144 253		168 9	29 -12
110	1993	126	109	110	140	137	107	99	119	109	133	108	99	117,0	210			87
310	1993	127	77	83	97	114	65	74	99	81	109	76	69	89,4	200			52
610	1993 1961-90	234 176	174 173	174 172	204 236	198 240	149 166	169 143	202 154	173 167	222 185	172 195	158 191	186,6 184,0	332 402		336 122	128 105

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
47. ÄHTÄVÄNJOKI										
	47.03	Ähtävänjoki	320	LAPPAJÄRVI, HALKOSAARI	Nisula, kotiranta	63°15N 23°38E	7021973 3331308	1527 10,9	1963	N60+ 0,19 N43+ 0,00
	47.01	Ähtävänjoki	420	EVIJÄRVI, JOENSUU	järven luusua	63°25N 23°24E	7041804 3320958	1748 11,2	1969	3,617 N60+ 60,64 N43+ 60,50
49. PERHONJOKI										
	49.02	Perhonjoki	300	TUNKKARI	kansakoulun ranta	63°29N 23°45E	7047244 3338416	1416 2,02	1978	7,253 N60+ 61,01
50. KÄLVIÄNJOKI										
	50.00	Kälviänjoki	300	HYYPÄ	maantiesilta	63°51N 23°27E	7089623 3325596	2676 0,52	1966	5,320 N60+ 6,42
51. LESTIJOKI										
	51.04	Lestijoki	200	NISKANKORPI	maantiesilta	63°35N 24°43E	7055608 3386794	3636 21,1	1919	2,122 N60+140,40 N43+140,28
	51.01	Lestijoki	500	SAARENPÄÄ	Niskan talon kohdalla	63°59N 23°45E	7102379 3341702	1283 6,71	1978	3,864 N60+ 24,19
53. KALAJOKI										
	53.08	Kalajoki	200	HAAPAJÄRVI	maantiesilta	63°44N 25°19E	7072767 3416907	1145 2,51	1913	12,476 N60+ 0,00
	53.06	Malisjoki	400	MALISJOKI	maantiesilta	63°55N 24°57E	7094030 3400141	3805 0,21	1985	4,647 N60+ 75,75
	53.02	Kalajoki	740	NISKAKOSKI, ylä	vasen ranta	64°11N 24°07E	7125463 3360241	3065 2,01	1970	4,112 N60+ 28,26
54. PYHÄJOKI										
	54.05	Pyhäjoki	100	PYHÄJÄRVI	Tikkalansalmi	63°40N 25°59E	7064900 3450414	6765 21,4	1919	2,827 NN +137,74 N60+138,04
	54.01	Pyhäjoki	410	TOLPANKOSKI	oikea ranta	64°21N 24°24E	7142824 3374595	3408 5,24	1983	N60+ 0,00
57. SIKAJOKI										
	57.06	Lamujoki	130	LAMUJOKI	vasen ranta, 70 m Rantsilan tieltä	64°20N 25°52E	7137968 3445639	9798 3,74	1975	2,325 N43+ 65,00
	57.02	Siikajoki	250	ULJUA	tekojärvi	64°20N 25°52E	7137962 3445667	1441 2,94	1970	N43+ 0,00
	57.01	Siikajoki	410	HARJUNNIVA	maantiesilta	64°37N 25°24E	7170639 3423467	3407 2,74	1958	6,733 NN + 43,94 N60+ 44,34
59. OULUJOKI										
	59.52	Hyrnsalmen reitti	110	HOSSANJÄRVI	Hossanlahden E-ranta	65°26N 29°33E	7263318 3618758	9067 8,14	1962	2,930 N60+213,32
	59.57	Hyrnsalmen reitti	160	PIISPAJÄRVI	sillan maatuki	65°17N 29°04E	7246137 3596924	1397 14,8	1975	4,035 N60+246,97
	59.54	Hyrnsalmen reitti	180	PESIÖJÄRVI	luusua, oikea ranta	64°55N 28°44E	7205091 3582747	1037 15,4	1979	2,420 N60+212,63

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
47. ÄHTÄVÄNJOKI																		
320	1993 1963-90	7002 6917	6978 6902	6949 6886	6940 6893	6969 6953	6958 6960	6955 6948	6961 6939	6960 6930	6963 6927	6959 6929	6940 6927	6961,6 6927,0	7011 7045		6979 6872	6935 6829
420	1993	132	125	113	115	116	104	102	108	106	116	116	107	113,7	135			96
49. PERHONJOKI																		
300	1993	95	87	80	102	99	72	71	74	71	101	80	83	85,1	202			58
50. KÄLVIÄNJOKI																		
300	1993	99	90	90	132	130	96	95	110	102	134	101	97	106,8	215			81
51. LESTIJOKI																		
200	1993 1961-90	75 46	66 41	56 37	54 40	79 71	68 68	54 53	44 45	39 43	47 44	51 48	45 50	56,9 49,8	83 125		83 29	37 8
500	1993	90	78	83	121	126	77	61	63	60	118	73	58	84,6	253			41
53. KALAJOKI																		
200	1993	8018	8021	8019	8019	8031	8021	8018	8018	8019	8024	8019	8015	8020,6	8069			7987
400	1993	34	32	36	66	57	29	28	30	33	56	32	24	38,5	144			20
740	1993	242	215	209	214	215	169	168	175	174	227	187	183	198,5	311			160
54. PYHÄJOKI																		
100	1993 1961-90	175 134	159 119	141 105	130 103	172 149	166 164	161 161	156 157	152 155	156 155	157 155	149 149	156,6 143,2	183 201		178 96	125 80
410	1993	2906	2900	2899	2936	2939	2878	2866	2875	2872	2914	2880	2870	2895,0	3099			2849
57. SIKAJOKI																		
130	1993	89	74	84	143	143	100	102	103	106	136	79	67	102,7	288			62
250	1993	7804	7657	7474	7316	7866	7836	7827	7843	7861	7896	7860	7762	7751,7	7910			7271
410	1993 1961-90	191 165	191 166	213 165	226 242	275 294	163 155	137 107	166 120	145 135	240 164	173 193	159 187	190,5 176,1	481 613		499 70	100 39
59. OULUJOKI																		
110	1993 1963-90	59 52	53 48	51 45	51 48	133 109	83 93	73 69	71 62	82 70	82 75	66 70	59 59	72,5 68,1	189 198		153 43	50 36
160	1993	58	54	52	51	131	79	68	63	73	74	64	59	69,5	190			51
180	1993	101	95	92	95	146	122	105	97	104	112	103	97	106,3	170			0

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Turnnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	59.51	Hyrnsalmen r., Kiantajärvi	220	ÄMMÄNSAARI	Ämmän voimal. yläpuolella	64°52N 28°56E	7199853 3591693	3428 10,2	1961	NN + 0,00 N60+ 0,32
	59.65	Hyrnsalmen r., Vuokinjoki	340	ISO-PARVAJÄRVI	Kuohulahden E-ranta	29°33E	3621391	6,72		N60+204,82
	59.63	Hyrnsalmen r., Vuokinjoki	360	PALÖJÄRVI	siirtolan ranta	64°44N 29°52E	7186443 3636663	2648 10,7	1976	6,863 N60+204,00
	59.62	Hyrnsalmen r., Vuokinjoki	400	VUOKKIJÄRVI, SANKI	Sanginaho	64°47N 29°19E	7189380 3610197	1368 9,87	1938	4,984 NN + 0,00 N60+ 0,22
	59.72	Hyrnsalmen r., Luvanjoki	510	NIEMELÄNJÄRVI	Niemelänniemi	64°36N 28°45E	7168719 3584562	6998 5,97	1976	2,968 N60+161,89
	59.43	Hyrnsalmen reitti	610	HYRYNJÄRVI	Emäjoen suu, E-ranta	64°40N 28°30E	7176920 3571857	6705 8,37	1950	N60+ 0,13 N43+ 0,00
	59.48	Hyrnsalmen r., Pyhännänjärvi	700	ISO-PYHÄNTÄ	säännöstelypato	64°29N 28°22E	7155925 3565829	5395 5,57	1961	NN + 0,00 N60+ 0,30
	59.42	Hyrnsalmen reitti	900	RISTIJÄRVI	Iijärven S-ranta, Pihkaniemi	64°28N 28°08E	7153961 3554775	8480 7,67	1938	6,239 N60+ 0,13 N43+ 0,00
	59.44	Hyrnsalmen reitti	940	UVAJÄRVI	luusua	64°34N 27°59E	7164854 3547655	2490 3,97	1976	5,458 N60+152,53
	59.35	Lisäjuoksu Oulujärveen	1110	KIVESJÄRVI	Taipaleen tilan ranta, S-ranta	64°24N 27°30E	7145446 3524497	4160 13,0	1974	1,950 N60+134,57
	59.93	Sotkamon reitti	1320	ÄNÄTTIJÄRVI	E-ranta	64°27N 29°55E	7154533 3640358	4030 12,2	1911	3,150 NN +181,40 N60+181,70
	59.95	Sotkamon reitti	1600	KALLIOJÄRVI	70 m Juolangan tieltä, venevalkama	64°15N 29°58E	7132127 3644087	5120 8,02	1974	2,903 N60+175,54
	59.92	Sotkamon reitti	1710	LENTUA	Varalahti, Ahoniemen ranta	64°12N 29°41E	7125462 3630806	2045 12,7	1911	1,162 NN +167,04 N60+167,34
	59.97	Sotkamon reitti	1820	SAUNAJÄRVI	Piiraalanniemi	63°55N 29°55E	7094811 3643893	1975 8,47	1986	1,313 N60+194,40
	59.91	Sotkamon reitti	1900	LAMMASJÄRVI	Kuhmo, Annanniemen venesataman itäp.	64°07N 29°33E	7117106 3624385	3444 10,8	1937	2,973 NN + 0,00 N60+ 0,26
	59.94	Sotkamon reitti	2100	KELLOJÄRVI	S-ranta	64°12N 29°01E	7125386 3598036	5364 9,88	1912	3,610 N60+160,20
	59.91	Sotkamon reitti, Ontojärvi	2210	PALONIEMI	leirikeskus	64°07N 29°17E	7115242 3611543	4949 11,8	1957	11,591 NN + 0,00 N60+ 0,30
	59.82	Sotkamon reitti, Kiimasjärvi	2400	KAITAINSALMI	oikea ranta	64°10N 28°27E	7119685 3570780	5596 11,8	1962	8,966 NN + 0,00 N60+ 0,30
	59.81	Sotkamon reitti	2500	NUASJÄRVI	Mujehoulu, E-puoli	64°09N 28°14E	7118597 3560694	7475 11,7	1896	5,980 NN +135,35 N60+135,66
	59.88	Lisäjuoksu	2530	JORMASJÄRVI	luusua, N-pää	64°05N 28°09E	7110090 3556825	3005 8,77	1976	3,396 N60+143,86

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
220	1993 1961-90	19754 19787	19677 19712	19595 19635	19556 19596	19799 19742	19885 19888	19879 19891	19880 19879	19880 19871	19862 19877	19811 19877	19764 19845	19779,9 19801,5	19909 19950		19553 19582	19550
340	1993	94	90	87	91	148	96	91	96	106	108	94	91	100,0	201			86
360	1993	102	97	92	92	151	111	109	107	122	121	105	95	109,1	191			89
400	1993 1961-90	18724 18720	18648 18612	18551 18483	18387 18417	18794 18690	18881 18852	18867 18845	18876 18832	18894 18826	18894 18833	18862 18834	18824 18800	18768,3 18730,5	18925 18950	18894	18394	18358 18351
510	1993	100	91	86	88	165	109	104	102	112	122	102	89	106,3	225			85
610	1993 1961-90	15631 15612	15631 15612	15632 15591	15538 15560	15623 15595	15632 15622	15633 15624	15635 15625	15633 15625	15635 15622	15632 15622	15633 15614	15624,6 15611,5	15665 15681	15654	15513	15505 15499
700	1993 1961-90	14912 14857	14796 14765	14642 14652	14562 14586	14822 14814	14910 14909	14911 14907	14914 14901	14918 14909	14916 14917	14917 14923	14916 14908	14845,7 14838,8	14933 14998	14938	14555	14554 14501
900	1993 1961-90	13429 13402	13429 13404	13425 13398	13344 13353	13409 13385	13425 13402	13432 13403	13431 13405	13430 13405	13430 13397	13418 13406	13425 13402	13419,4 13397,8	13442 13519	13446	13299	13298 13230
940	1993	127	121	120	124	199	139	134	131	143	145	128	125	137,0	283			120
1110	1993	46	41	42	42	78	56	48	47	48	52	45	42	49,4	95			39
1320	1993 1961-90	106 79	97 73	92 68	89 71	165 134	121 118	105 92	104 83	119 85	126 92	111 95	97 89	111,4 91,0	205 214	167	65	87 54
1600	1993	57	47	39	41	144	75	68	68	79	81	58	43	67,4	198			38
1710	1993 1961-90	58 44	46 36	37 30	35 32	121 97	97 100	68 69	62 51	68 48	78 54	69 60	50 56	66,4 57,5	150 161	124	25	34 18
1820	1993	91	89	89	89	118	94	93	95	97	99	91	88	95,0	148			88
1900	1993 1961-90	16244 16226	16229 16215	16218 16207	16214 16212	16345 16307	16293 16295	16260 16255	16258 16236	16264 16235	16274 16245	16257 16251	16232 16242	16258,1 16245,1	16392 16400	16346	16201	16212 16189
2100	1993 1961-90	125 109	117 102	108 97	108 101	205 164	150 150	128 121	127 112	135 113	145 123	133 127	115 120	133,5 120,7	249 256	203	91	105 61
2210	1993 1961-90	15860 15810	15804 15730	15700 15637	15545 15564	15734 15706	15922 15900	15925 15912	15892 15869	15878 15836	15897 15850	15906 15871	15852 15861	15827,0 15797,1	15938 15946	15931	15532	15505 15500
2400	1993 1962-90	13726 13742	13694 13717	13666 13682	13646 13653	13764 13730	13763 13781	13761 13786	13774 13773	13775 13756	13774 13751	13771 13760	13743 13758	13738,8 13742,0	13799 13845	13807	13634	13626 13592
2500	1993 1961-90	179 194	141 165	100 127	79 94	181 169	210 237	213 244	232 230	231 214	229 211	226 220	199 216	185,9 195,6	238 269	259	82	69 31
2530	1993	110	98	90	90	178	125	119	120	115	120	112	96	115,2	219			87

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Asteikko Gauge			Koordinaatit Coordinates		F km ²	Hav. alku	0-piste 0-point
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Nro No	Nimi Name	Paikka Site		L %		Obs. from	Kp-m NN+m N60+m
	59.33	Oulujärvi	3210	MELALAHTI	pudotuslaituri	64°23N 27°39E	7144635 3531617	19839 12,8	1957	7,085 NN + 0,00 N60+ 0,34
	59.31	Oulujärvi	3410	OULUJÄRVI	luusua, vasen ranta, ruoppauspenger	64°33N 26°49E	7161410 3491640	19839 12,8	1950	3,774 NN + 0,00 N60+ 0,38
	59.26	Kutujoki	3470	OTERMAJÄRVI	Holapan kohdalla	64°40N 27°03E	7175437 3503018	3849 11,9	1974	2,466 N60+140,12
60. KIIMINGINJOKI										
	60.03	Kiiminginjoki	100	PORKKALANSILTA	maantiesilta	65°04N 26°18E	7219315 3467564	1855 3,89	1961	4,515 N60+ 74,14 N43+ 74,01
	60.05	Kiiminginjoki	110	ISO-PUUTIOJÄRVI	E-ranta	64°51N 27°35E	7196450 3528416	3715 4,69	1974	2,566 N60+149,02
	60.06	Nuorittajoki	200	NUORITTAJOKI	kansakoulu, vasen ranta	65°05N 26°27E	7222136 3474511	1045 2,29	1963	10,397 N60+ 85,27 N43+ 85,17
	60.01	Kiiminginjoki	410	HAUKIPUDAS	rautatiesillan yläp.	65°11N 25°24E	7234029 3425741	3814 3,09	1912	4,627 NN + 8,90 N60+ 9,27
61. IIJOKI										
	61.33	Iijoki	110	POUSSUNJÄRVI	N-ranta	65°47N 29°19E	7302469 3606141	3524 16,3	1961	2,470 N60+249,51 N43+249,38
	61.32	Iijoki	200	IRNIJÄRVI	Irninniemi	65°37N 29°10E	7283268 3599967	1192 14,7	1967	N60+ 0,13 N43+ 0,00
	61.38	Lisäjuoksu Jokijärveen	220	TYRÄJÄRVI	N-ranta	65°29N 28°40E	7266548 3577912	1812 19,3	1961	9,506 N60+222,94
	61.62	Kostonjoki	300	KOSTONJÄRVI	luusua	65°45N 28°29E	7296011 3568290	1229 11,8	1965	NN + 0,00 N60+ 0,33
	61.23	Iijoki	500	VÄÄTÄJÄN- SUVANTO	oikea ranta	65°29N 27°56E	7267482 3543770	4120 10,3	1955	3,817 N60+161,24 N43+161,11
	61.76	Korpijoki, Naamanganjoki	610	NAAMANGAN- JÄRVI	W-ranta	65°06N 28°14E	7223635 3558737	3500 5,13	1960	2,147 N60+172,32
	61.77	Korpijoki	614	NÄLJÄNKÄJÄRVI	Jokiniemi	65°03N 28°24E	7218725 3566390	2800 3,73	1977	2,167 N60+184,72
	61.72	Korpijoki	620	SUOLIJÄRVI	luusua, oikea ranta	65°08N 28°04E	7227567 3550524	1313 3,93	1961	1,596 N60+148,98
	61.75	Korpijoki	630	KORVUANJÄRVI		65°20N 28°39E	7251314 3577597	1193 20,3	1960	4,937 N60+241,16
	61.71	Korpijoki	640	JAURAKKAJÄRVI	järven luusua	65°12N 27°37E	7234380 3529358	2497 5,73	1960	4,948 N60+123,52
	61.21	Iijoki	700	JONGUNJÄRVI	järven N-pää, W-ranta	65°19N 27°14E	7247244 3510877	2687 6,43	1984	4,076 N60+ 0,00
	61.53	Livojoki	1100	LIVOJÄRVI, SÄIKKÄ	W-pää	65°58N 27°58E	7321455 3544139	1737 20,9	1960	5,194 N60+242,82

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
3210	1993 1961-90	12230 12208	12192 12179	12137 12144	12104 12123	12193 12193	12254 12247	12264 12260	12275 12263	12278 12256	12272 12253	12257 12252	12235 12240	12224,9 12219,4	12283 12335	12290	12112	12099 12057
3410	1993 1961-90	12231 12205	12189 12174	12132 12139	12100 12118	12189 12190	12250 12244	12262 12258	12273 12261	12274 12254	12269 12250	12255 12249	12234 12237	12222,3 12216,3	12280 12331	12288	12105	12094 12045
3470	1993	39	29	22	21	117	76	50	33	32	50	45	31	46,1	156			20
60. KIIMINGINJOKI																		
100	1993 1962-90	72 56	60 49	55 45	65 81	269 220	95 94	66 59	49 58	64 79	96 90	61 95	49 75	84,3 84,7	382 405	319	30	38 9
110	1993	70	67	65	66	133	81	72	67	75	79	69	65	76,3	220			63
200	1993 1963-90	94 80	89 75	83 73	95 103	207 171	99 100	88 82	83 84	89 93	107 104	80 102	77 92	99,9 98,9	325 382	283	62	72 53
410	1993 1961-90	128 116	119 100	120 94	130 122	231 180	122 110	103 85	91 84	97 95	128 107	145 124	128 137	129,1 113,9	331 331	250	64	83 34
61. IIJOKI																		
110	1993 1961-90	89 78	73 74	68 71	75 72	98 101	105 116	95 97	66 86	66 85	66 87	57 86	52 82	76,2 86,8	111 157	129	68	51 52
200	1993	23530	23444	23395	23368	23569	23715	23698	23673	23664	23689	23695	23656	23592,8	23721			23363
220	1993 1961-90	89 75	87 76	81 76	74 74	110 95	95 95	87 82	80 75	78 75	78 74	74 75	74 75	84,6 79,9	123 142	110	64	72 50
300	1993 1965-90	23184 23136	23099 23037	22967 22926	22850 22828	23084 22996	23255 23214	23233 23164	23211 23131	23200 23157	23213 23200	23206 23226	23161 23201	23139,6 23102,7	23264 23300	23265	22809	22821 22800
500	1993	214	211	188	171	194	140	115	102	90	83	116	154	148,5	321			68
610	1993 1961-90	92 81	85 79	82 77	82 85	182 170	113 131	96 97	92 95	102 104	110 105	93 101	85 89	101,8 102,5	275 281	226	74	80 58
614	1993	86	79	77	79	164	100	87	87	105	110	85	78	95,5	246			76
620	1993 1961-90	96 87	90 84	88 82	91 93	210 184	115 129	100 103	98 104	115 116	121 117	96 111	90 95	109,7 109,8	320 325	259	80	87 74
630	1993 1961-90	71 70	68 68	65 65	65 65	93 98	80 95	74 73	68 67	70 67	75 69	74 72	71 73	73,4 74,6	108 153	124	54	65 40
640	1993 1961-90	140 112	129 104	125 101	128 118	278 249	171 180	143 137	131 136	153 150	166 152	138 146	125 126	153,1 145,2	401 472	343	100	123 70
700	1993	11918	11918	11907	11895	12031	11927	11903	11889	11893	11901	11895	11894	11914,8	12137			11884
1100	1993 1961-90	68 66	63 64	60 62	56 60	92 88	90 105	77 86	67 75	57 71	55 71	55 71	55 69	66,6 75,0	107 148	115	58	54 46

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asteikko <i>Gauge</i>			Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ²	Hav. alku	0-piste <i>0-point</i>
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Paikka <i>Site</i>			L %	Obs. <i>from</i>	Kp-m NN+m N60+m
	61.51	Livojoki	1210	LIVO	oikea ranta	65°30'N 26°54'E	7268738 3495550	1981 3,19	1972	4,428 N60+115,45
	61.13	Iijoki	1400	KIPINÄ	vasen ranta, lossin W-puolella	65°17'N 26°30'E	7244519 3477238	10882 6,79	1955	7,777 N60+ 97,45 N43+ 97,31
	61.41	Siuruanjoki	1600	LEUVANKOSKI	vasen ranta	65°24'N 25°52'E	7257121 3447462	2379 1,89	1959	1,493 N60+ 45,44
63. KUIVAJOKI										
	63.02	Kuivajoki	100	OIJÄRVI	S-pää, maantiesilta	65°37'N 25°56'E	7281085 3450878	7119 4,39	1954	2,450 N60+ 89,40
	63.01	Kuivajoki	210	KUIVAJOKI	vasen ranta, Tuutun talon kohdalla	65°37'N 25°17'E	7281551 3421426	1279 2,89	1965	4,380 N60+ 26,13
64. SIMOJOKI										
	64.05	Simojoki	100	SIMOJÄRVI	Pohjaslahti	66°13'N 26°52'E	7347539 3494334	7359 17,1	1962	3,876 N60+175,30
	64.03	Simojoki, Portimojärvi	300	PORTIMONSALMI	maantiesilta	66°05'N 26°20'E	7334246 3470302	1529 10,7	1961	3,373 N60+140,62 N43+140,48
	64.03	Simojoki	310	HOSIONKOSKI	maantiesilta	65°55'N 25°50'E	7314302 3447089	1981 8,57	1962	5,146 N60+108,72
	64.01	Simojoki	410	SIMO	vasen ranta	65°39'N 25°05'E	7287154 3412509	3115 6,27	1965	3,129 N60+ 8,45
65. KEMIJOKI										
	65.83	Kitinen	210	PORTIPAHTA, ylä	tekojärvi, padon yläpuolella	67°57'N 26°45'E	7541824 3489620	2460 0,07	1971	N43+ 0,00
	65.93	Luiro	610	LOKKA, ylä	tekojärvi, padon yläpuolella	67°49'N 27°44'E	7526352 3531531		1968	N43+ 0,00
	65.39	Jumiskonjoki	1400	ISOJÄRVI	luusua, padon yläpuolella	66°26'N 28°08'E	7371937 3550652	310 11,2	1951	2,434 NN + 0,00
	65.39	Jumiskonjoki	1620	RÄPSYN KANAVA	Peräposio-Kemijärvi, maantiesilta	66°21'N 28°05'E	7362728 3549186	955 16,2	1972	NN + 0,00
	65.41	Kemijoki, Kemihaara	1700	KEMIHAARA	Kummaniva, oikea ranta	67°11'N 27°47'E	7456931 3534183	8538 0,72	1921	1,937 N43+153,74 LN +153,87
	65.31	Kemijoki	2000	KEMIJÄRVI	Kemijärven sillasta n. 250 m	66°42'N 27°26'E	7402772 3519798	27285 2,42	1918	3,506 N60+ 0,14 N43+ 0,00
	65.31	Kemijoki	2010	KULMUNKI	säännöstelykanavan yläpuolella	66°30'N 27°20'E	7379286 3514959	27285 2,42	1965	8,375 N60+ 0,14 N43+ 0,00
	65.22	Kemijoki, Kaihuanjoki	2110	ISO-KAIHUAN- JÄRVI	yläkanavan sulku- aukon vieressä	66°22'N 26°49'E	7364676 3492414	3835 11,0	1960	N60+ 0,14 N43+ 0,00
	65.71	Raudanjoki	2510	OLKKAJÄRVI	järven luusua, Uitonpirtin ranta	66°30'N 26°06'E	7380684 3460313	3522 5,00	1962	N60+ 0,14 N43+ 0,00
	65.63	Ounasjoki	3000	OUNASJÄRVI	N-ranta, kalasatama	68°22'N 23°38'E	7592552 3362129	3632 6,00	1950	2,298 LN +285,95

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
1210	1993		139	139	142	151	212	150	131	123	119	128	119	122	140,1	349			112
1400	1993		171	173	163	155	262	134	109	96	95	117	146	162	149,1	369			91
	1961-90		178	170	157	155	215	151	123	103	110	119	148	189	140,3	491	309	83	49
1600	1993		87	80	75	86	181	86	68	68	60	80	68	66	84,4	326			53
	1961-90		69	67	65	82	149	88	67	67	76	85	86	82	83,4	341	248	51	39
63. KUIVAJOKI																			
100	1993		69	50	39	30	113	57	56	48	43	57	51	42	55,0	207			25
	1961-90		29	23	20	25	93	54	38	32	38	52	54	41	46,2	231	170	12	-17
210	1993		136	123	115	125	237	122	103	100	96	112	103	107	124,0	345			92
	1965-90		106	102	97	120	205	120	102	98	106	124	129	118	120,1	358	305	83	68
64. SIMOJOKI																			
100	1993		87	82	78	76	134	123	98	82	73	73	75	76	88,7	155			70
	1962-90		80	75	72	74	105	115	95	83	82	86	87	84	87,4	186	131	66	35
300	1993		109	101	98	97	204	135	100	81	72	80	73	75	102,6	308			68
	1961-90		92	93	89	96	174	136	109	97	101	107	103	95	111,1	338	265	72	41
310	1993		105	99	95	98	191	97	63	48	37	59	59	64	85,2	312			34
	1962-90		82	80	77	87	146	89	64	55	61	72	105	106	86,4	294	240	41	23
410	1993		71	60	60	68	152	59	28	18	8	25	23	34	51,1	262			4
	1965-90		48	43	40	58	123	54	30	23	30	45	60	62	52,3	291	228	9	-4
65. KEMIJOKI																			
210	1993		24340	24265	24189	24171	24299	24418	24446	24452	24443	24415	24389	24342	24348,5	24456			24167
610	1993		24365	24309	24249	24197	24278	24419	24447	24452	24448	24422	24395	24361	24362,8	24457			24184
1400	1993		22462	22551	22573	22483	22623	22677	22644	22588	22553	22571	22526	22479	22561,2	22692			22414
	1961-90		22468	22503	22518	22442	22564	22637	22580	22571	22549	22551	22549	22496	22536,7	22702	22695	22391	22000
1620	1993		24197	24124	24068	24033	24162	24267	24282	24263	24249	24261	24254	24249	24201,9	24286			24022
1700	1993		90	88	85	98	306	164	69	49	36	61	62	55	97,4	434			32
	1964-90		84	79	79	90	207	121	70	63	75	83	129	105	99,8	455	373	33	12
2000	1993		14777	14691	14616	14602	14822	14891	14847	14845	14847	14845	14796	14772	14780,4	14900			14596
	1961-90		14704	14640	14610	14606	14753	14857	14830	14823	14823	14824	14816	14769	14756,1	14987	14907	14598	14590
2010	1993		14772	14681	14471	14260	14689	14888	14845	14844	14844	14842	14792	14768	14725,8	14896			14201
	1965-90		14704	14593	14454	14303	14555	14869	14851	14844	14839	14841	14830	14783	14707,1	14946	14892	14216	14198
2110	1993		14531	14518	14515	14418	14499	14536	14534	14535	14532	14533	14541	14536	14519,8	14550			14362
	1961-90		14518	14514	14498	14430	14443	14515	14511	14508	14515	14521	14524	14522	14502,4	14582	14547	14362	14306
2510	1993		9878	9876	9865	9751	9887	9900	9884	9882	9881	9883	9880	9884	9871,6	9973			9701
	1962-90		9844	9843	9822	9773	9860	9878	9863	9858	9866	9866	9858	9848	10169,9	9970	9925	9725	9700
3000	1993		105	103	102	101	154	135	120	120	112	110	104	102	114,8	186			101
	1961-90		96	95	94	95	129	127	113	112	111	111	106	100	108,4	220	174	91	74

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Asteikko Gauge			Koordinaatit Coordinates		F km²	Hav. alku	0-piste 0-point
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Nro No	Nimi Name	Paikka Site		L %	Obs. from		Kp-m NN+m N60+m
	65.61	Ounasjoki	3200	KÖNGÄS	kosken yläp., oikea ranta	67°52N 24°51E	7533966 3409742	4488 4,20	1941	1,956 NN +184,30 N60+184,41
	65.59	Meltausjoki	3510	UNARI	luusua, oikea ranta	67°08N 25°44E	7450271 3445590	1198 5,00	1956	4,633 N60+178,77
	65.52	Ounasjoki	3600	MARRASKOSKI, IISINKI	Iisinkijoen suu, W-ranta	66°49N 25°00E	7415727 3412644	12303 2,60	1969	N43+ 0,00
	65.51	Ounasjoki, Sinettäjoki	3720	SINETTÄJÄRVI	Sinetänsalmi	66°36N 25°22E	7391852 3428050	2963 6,40	1965	8,860 N60+ 94,54
	65.13	Kemijoki	3800	OUNASKOSKI, ylä	vasen ranta	66°30N 25°45E	7380045 3444464	47204 4,50	1935	4,525 NN + 70,73 N60+ 71,12
67. TORNIONJOKI										
	67.64	Muonionjoki	100	KILPISJÄRVI	N-pää	69°02N 20°47E	7675659 3252555	2934 14,7	1952	4,148 N43+472,03 LN +472,17
	67.65	Muonionjoki, Tsattamasjoki	200	PEERAJÄRVI	luusua, oikea ranta	68°52N 21°04E	7655907 3262153	1084 6,97	1959	3,362 N43+458,17 LN +458,31
	67.52	Muonionjoki	510	KARESUVANTO	lossipaikka	68°26N 22°29E	7602317 3314930	5732 3,47	1966	10,647 LN +319,84
	67.47	Muonionjoki, Jerisjoki	700	JERISJÄRVI	luusua	67°56N 24°00E	7543499 3374566	1322 19,0	1938	4,307 N60+257,05
	67.42	Muonionjoki	800	MUONIO	Nivanniska, vasen ranta	67°56N 23°40E	7543819 3360350	9259 3,50	1938	4,712 N43+229,89 LN +230,03
	67.82	Tornionjoki	1300	NAAMIJOKI	Sieppijärvi, Naamijoen silta	67°07N 23°59E	7452566 3369212	8909 2,30	1959	3,080 N43+142,96 LN +143,10
	67.23	Tornionjoki	1500	PELLO	Jolmanpudas, silta	66°46N 23°58E	7412859 3366743		1937	5,058 N43+ 75,66 LN + 75,80
	67.96	Tengeliönjoki	1700	RAANUJÄRVI	luusua, voima- laitoksen yläpuolella	66°39N 24°41E	7398289 3397882	471 8,6	1957	N60+ 0,00
	67.96	Tengeliönjoki	1800	VIETONEN	luusua, voima- laitoksen yläpuolella	66°38N 24°26E	7397243 3386661	944 10,2	1957	N60+ 0,00
	67.93	Tengeliönjoki	1910	MIEKOJÄRVI	Kaaranneskosken voimalaitos	66°38N 24°25E	7397441 3386283	2132 9,72	1957	N60+ 0,00
	67.13	Tornionjoki	2110	MATKAKOSKI	kosken yläpuolella	66°09N 23°56E	7343383 3361656		1961	4,275 N60+ 26,06
	67.12	Tornionjoki	2200	KUKKOLANKOSKI	vasen ranta	65°58N 24°03E	7323727 3366445		1911	3,886 NN + 19,54 N60+ 19,91
	67.11	Tornionjoki	2510	TORNIO	maantiesilta	65°50N 24°09E	7308910 3370183		1938	3,912 NN - 1,04 N60- 0,67
68. TENO										
	68.03	Inarijoki	510	KARIGASNIEMI	oikea ranta	69°23N 25°50E	7702383 3454804	3133 0,9	1958	7,026 N43+123,58 LN +123,72

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage				
	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
3200	1993	90	94	103	100	272	205	112	116	97	100	83	86	122,2	396			79
	1961-90	90	90	88	91	205	168	114	115	117	117	117	103	119,2	529	372	76	50
3510	1993	84	78	76	74	203	145	96	84	78	80	78	76	96,6	282			74
	1961-90	73	70	68	69	150	139	95	86	94	101	96	81	94,0	286	217	65	60
3600	1993	8737	8728	8720	8728	8950	8820	8722	8722	8700	8713	8712	8716	8748,2	9063			8691
3720	1993	122	115	113	111	205	160	130	120	115	115	113	116	128,6	262			110
	1965-90	113	111	109	108	165	147	125	119	124	129	127	117	125,2	271	212	103	97
3800	1993	318	315	315	296	471	353	289	288	285	284	293	291	317,2	620			273
	1961-90	285	284	279	277	360	322	283	280	286	288	295	295	295,6	630	481	247	114

67. TORNIONJOKI

100	1993		68	66	63	60	71	112	121	97	80	72	65	63	78,6	133			60
	1961-90		63	60	58	55	67	103	89	80	74	72	70	66	120,3	132	118	54	49
200	1993		105	102	100	97	119	159	149	127	117	112	106	104	117,1	200			96
	1961-90		98	95	93	93	117	147	118	116	115	113	107	102	110,5	214	196	91	85
510	1993		87	83	80	81	163	185	184	126	83	75	79	84	109,6	278			68
700	1993		65	61	58	57	79	92	76	71	68	65	63	61	68,7	97			57
	1961-90		59	56	54	53	64	78	71	67	65	65	65	62	64,2	101	84	52	46
800	1993		105	100	100	102	168	164	152	122	94	89	87	95	115,5	259			83
	1961-90		95	97	96	95	138	153	107	97	92	92	100	97	105,4	376	250	75	62
1300	1993		150	140	142	157	199	157	132	133	123	121	116	115	141,0	254			111
	1961-90		129	129	127	135	175	140	121	122	126	130	132	130	134,2	270	221	106	65
1500	1993		157	150	148	157	321	255	255	227	163	129	133	151	189,0	393			90
	1961-90		137	131	129	137	252	251	185	168	158	151	154	156	168,4	579	408	108	83
1700	1993		9633	9571	9539	9508	9649	9688	9668	9673	9686	9681	9688	9634	9635,7	9696			9502
	1961-90		9620	9578	9540	9517	9608	9683	9680	9679	9681	9683	9679	9655	9634,9	9718	9699	9508	9496
1800	1993		9258	9183	9072	9010	9161	9241	9205	9162	9184	9224	9250	9251	9184,0	9280			9001
	1961-90		9198	9141	9081	9033	9110	9215	9223	9220	9237	9258	9263	9243	9186,5	9307	9281	9016	9000
1910	1993		7688	7692	7692	7677	7759	7734	7700	7690	7668	7662	7657	7673	7691,6	7805			7656
	1961-90		7682	7684	7680	7674	7716	7711	7688	7679	7672	7682	7688	7684	7687,7	7838	7753	7657	7641
2110	1993		167	187	141	102	403	313	299	267	183	116	92	151	202,8	547			62
	1961-90		134	118	93	88	305	305	212	183	171	158	136	139	173,6	635	478	58	26
2200	1993		128	108	97	90	239	195	190	172	122	83	77	115	135,6	284			50
	1961-90		100	89	81	77	184	187	137	121	114	108	103	114	119,1	365	280	56	28
2510	1993		141	137	130	130	301	237	231	210	149	128	122	141	172,3	340			104
	1961-90		133	127	125	131	245	231	173	156	149	146	158	150	161,4	454	357	102	50

68. TENO

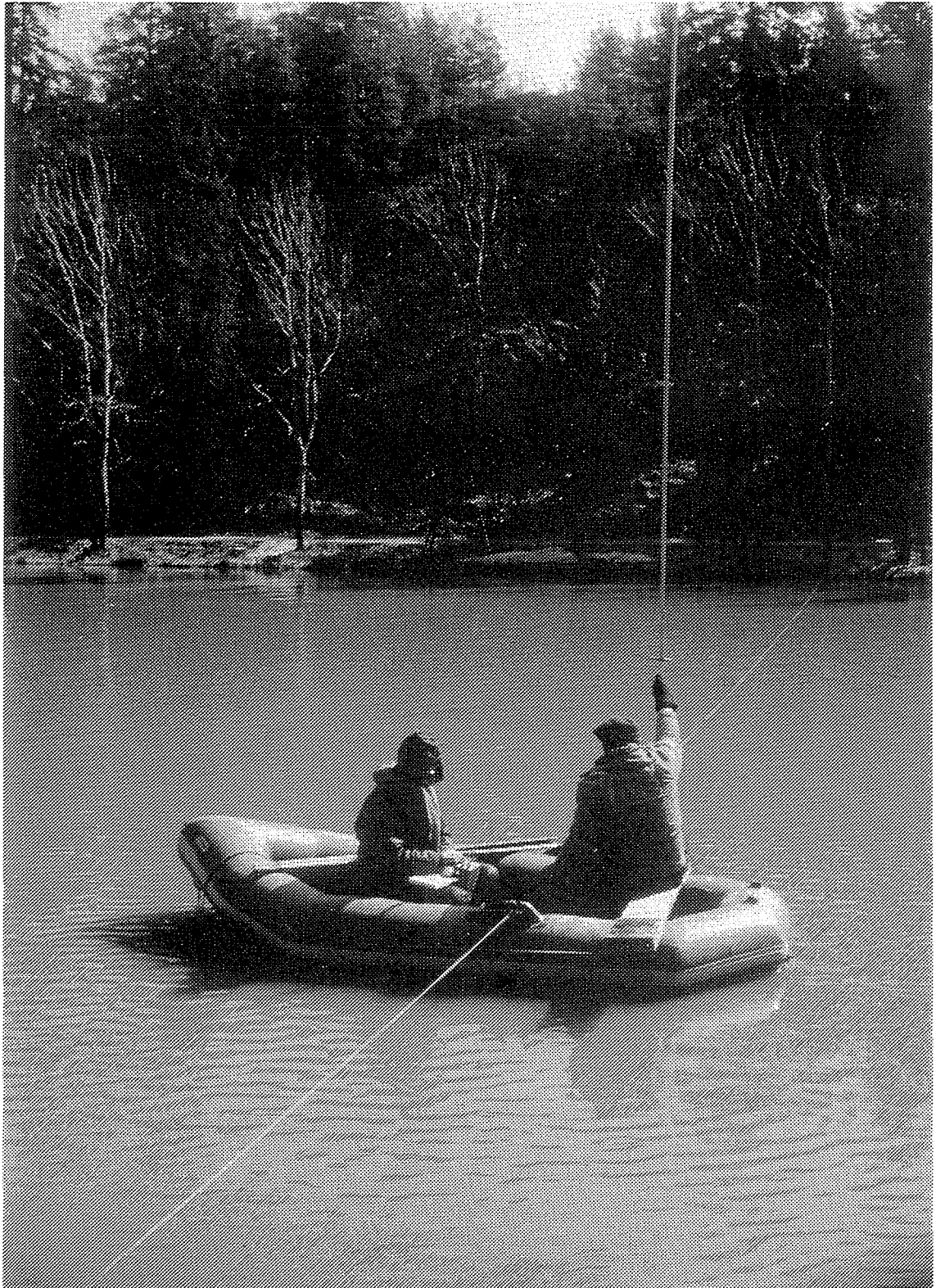
510	1993		153	153	159	165	212	194	129	117	109	130	137	135	149,8	294			104
	1961-90		123	131	136	129	163	136	110	107	107	110	129	123	127,0	392	271	90	60

VEDENKORKEUSASEMAT — WATER LEVEL STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Asteikko Gauge			Koordinaatit Coordinates		F km ²	Hav. alku	0-piste 0-point
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Nro No	Nimi Name	Paikka Site		L %		Obs. from	Kp-m NN+m N60+m
	68.02	Tenojoki	1000	ONNELAN-SUVANTO	oikea ranta	69°54'N 27°01'E	7759247 3501225	10864 2,1	1958	3,892 N43+ 62,59 LN + 62,73
	68.07	Utsjoki	1100	KEVONIEMI	Kevojärvi, Turun yli- opiston tutkimusasema	69°45'N 27°00'E	7741960 3500293	1520 2,6	1962	2,745 LN + 73,89
69. NÄÄTÄMÖJOKI										
	69.03	Iijärvi	100	IIJÄRVI	Vaijoki, suvanto, N-ranta	69°23'N 27°37'E	7701446 3524303	7440 14,7	1949	5,186 LN +191,30
71. PAATSJOKI										
	71.24	Kettujoki	700	MUTTUSJÄRVI	Riutula	68°56'N 26°48'E	7651256 3492416	2215 6,67	1946	1,579 LN +145,74
	71.21	Juutuanjoki	800	SOLOJÄRVI	S-ranta	68°51'N 26°48'E	7641397 3492392	5160 4,77	1921	4,263 LN +143,60
	71.61	Kirakkajoki	900	RAHAJÄRVI	voimalaitoksen yläpuolella	68°46'N 27°24'E	7633203 3516338	4710 10,5	1951	1,550 N43+ 0,00
	71.11	Kirakkajoki	1000	UKONJÄRVI	voimalaitoksen alapuolella	68°46'N 27°24'E	7633395 3516369	5700 10,7	1951	2,680 N43+ 0,00
	71.56	Ivalojoki	1100	REPOJÄRVI	maantiesillan alapuolella	68°26'N 25°56'E	7596043 3456614	6450 0,77	1957	5,777 LN +243,79
	71.42	Ivalojoki	1320	PAJAKOSKI	oikea ranta	68°35'N 27°20'E	7611512 3514031	3345 0,47	1960	1,122 N60+124,19
	71.41	Inari	1400	INARI	Juutuanjoen suu, MH:n venevalkama	68°54'N 27°01'E	7647449 3501168	14512 12,4	1947	2,731 NN +116,70 N60+116,98
	71.11	Inari	1610	NELLIM	Nellimvuono, S-ranta	68°50'N 28°18'E	7641380 3552565	14512 12,4	1938	9,51 N60+110,27
	71.12	Nellimjoki	1800	NELLIMJOKI	yläsuovanto, oikea ranta	68°50'N 28°19'E	7641435 3553580	3142 9,64	1971	5,460 LN +120,07
73. KOUTAJOKI										
	73.01	Oulankajoki	100	OULANKAJOKI	Kiutakönkään yläpuolella	66°22'N 29°18'E	7366081 3603604	1986 4,84	1966	8,066 N60+157,68
	73.02	Koutajoki	210	KITKA	Kilkilänsalmi	66°14'N 28°57'E	7351111 3588198	1642 22,4	1928	2,818 N60+239,18 N43+239,04
	73.02	Kitkajoki	220	KÄYLÄ	Kitkajoen vasen ranta	66°18'N 29°08'E	7358283 3596393	1706 22,2	1971	2,818 N60+237,83
	73.04	Kuusinkijoki	1100	YLÄ-VUOTUNKI	Ylä-Vuotungin oikea ranta, sahan kohdalla	66°07'N 29°35'E	7339270 3617008	7006 13,3	1963	NN + 0,00
	73.04	Kuusinkijoki	1200	ALA-VUOTUNKI	Kalliojoen maantiesilta	66°09'N 29°31'E	7343672 3613935	7346 14,5	1963	NN + 0,00
74. VIENAN KEMI										
	74.03	Muojärvi	200	KUUSAMOJÄRVI	S-ranta, Mustaniemi	65°52'N 29°22'E	7312008 3607946	8706 22,2	1938	7,781 NN +251,60 N60+251,93
	74.02	Muojärvi	1000	MUOJÄRVI	Koskenlahden S-ranta, Kuusamontien varrella	65°55'N 29°32'E	7317110 3615852	8706 22,2	1971	2,309 N60+251,76 N43+251,58

VEDENKORKEUS — cm — WATER STAGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot Mean monthly water stage												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot Mean and extreme water stage					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW
1000	1993		137	127	126	133	230	270	161	111	89	84	149	134	146,4	339			67
	1961-90		133	120	116	119	203	205	132	119	117	110	139	160	140,2	545	381	68	45
1100	1993		70	66	62	61	154	217	113	92	81	79	72	65	95,1	284			60
	1962-90		73	69	67	68	157	154	113	110	111	103	88	78	100,7	500	352	65	54
69. NÄÄTÄMÖJOKI																			
100	1993		151	147	144	143	182	213	178	160	153	154	149	147	160,5	230			142
	1961-90		147	145	142	142	168	197	169	164	163	164	159	153	153,0	299	219	140	133
71. PAATSJOKI																			
700	1993		39	33	27	24	96	147	96	66	52	49	42	32	59,1	163			24
	1961-90		35	29	24	23	75	111	78	69	69	67	55	43	57,3	221	155	21	8
800	1993		113	106	100	100	163		164	137	126	126	122	105	121,6	275			100
	1961-90		103	99	95	95	159	185	150	143	142	138	125	112	132,0	340	255	93	81
900	1993		13162	13078	13030	13022	13069	13235	13236	13198	13179	13191	13208	13178	13149,7	13248			13006
	1961-90		13184	13143	13099	13059	13074	13196	13229	13232	13236	13239	13234	13215	13180,8	13291	13258	13032	12977
1000	1993		11882	11865		11815	11856	11937	11938	11929	11905	11891	11879	11871	11888,7	11948			11805
	1961-90		11873	11859	11845	11835	11840	11886	11904	11905	11903	11901	11897	11887	11879,5	11959	11925	11824	11808
1100	1993		93	96	93	94	157	118	95	96	94	95	91	91	101,6	255			89
1320	1993		80	82	80	79	186	138	92	80	72	74	68	71	92,4	307			61
	1961-90		78	79	78	77	137	115	89	90	91	88	84	82	2526,1	360	267	63	0
1400	1993		201	178	152	129	160	258	261	253	233	217	206	188	203,7	270			121
	1961-90		194	172	148	124	135	212	232	235	234	233	227	216	197,7	286	256	108	48
1610	1993		864	841	814	789	827	929	931	924	903	891	878	859	871,5	940			777
	1961-90		861	839	815	790	803	882	901	904	903	901	896	883	866,0	959	924	776	716
1800	1993		53	51	49	47	103	119	82	62	57	62	57	49	66,6	136			46
73. KOUTAJOKI																			
100	1993		183	182	179	177	318	219	185	179	176	181	175	173	194,5	452			172
210	1993		129	121	112	106	148	161	144	128	111	110	104	100	123,4	167			99
220	1993		190	182	174	169	211	222	207	190	176	170	166	162	185,5	227			161
1100	1993		24474	24472	24469	24466	24521	24511	24487	24476	24470				24464	24481,7	24540		24463
	1963-90		24470	24467	24464	24464	24501	24506	24485	24476	24477	24481	24480	24475	24479,8	24548	24525	24459	24430
1200	1993		24412	24406	24386	24368	24446	24448	24441	24445	24450	24450	24441	24429	24427,5	24463			24351
	1963-90		24436	24432	24424	24417	24438	24455	24449	24447	24451	24453	24450	24445	24442,2	24482	24465	24390	24345
74. VIENAN KEMI																			
200	1993		107	103	99	98	137	138	120	108	106	107	105	103	111,4	154			98
	1962-90		94	90	87	87	112	126	111	101	99	101	102	99	101,6	161	135	85	75
1000	1993		122	118	114	114	151	152	134	123	120	121	121	119	126,1	167			114



Kuva - Fig. 2. Virtaamanmittaus siivikolla. Discharge measurement with current meter. Vantaa Pikku-koski. Foto: V. Hyvärinen.

VIRTAAMA - DISCHARGE

Virtaaman määrittäminen

Suomessa luonnonuomien virtaamia määritettiin 1990-luvun alussa purkautumiskäyrien avulla vedenkorkeushavainnoista lähes 200 valtakunnallisella asemalla. Lisäksi on käytössä 150 kalibroidulta vesivoimalalta tai säännöstelypadolta saatavat virtaamamäärityspaikkoja on yhteensä noin 350. Seuraavassa taulukossa julkaistaan tiedot 253 havaintopisteestä.

Purkautumiskäyrä voidaan piirtää suoraan virtaamanmittausten perusteella, jos uoma täyttää tietyt hydrauliset ehdot. Mittauksia tarvitaan 5-10 kpl ja lisäksi käyrän tarkistamiseksi aika ajoin kontrollimittauksia. Suomessa tähän on käytetty lähinnä siivikkomittauksia, v. 1993 lähtien myös akustista menetelmää (ADCP). Purkautumissuhteet voivat muuttua ihmisen toiminnan tai uoman luonnollisen muuttumisen seurauksena (vesistötyöt, eroosio, kasvillisuus).

Talvisin n. 90 asemalla jää padottaa vettä niin, että purkautumiskäyrästä ei suoraan saada oikeita virtaamalukemia. Rekistereihin viedyt ja tässä julkaistavat talvivirtaamat ovat kuitenkin korjattuja. Tästä on merkinä * sarakkeessa "Jää".

Virtaaman määrittämisessä noudatetaan kansallisia ohjeita ja ISO-standardia.

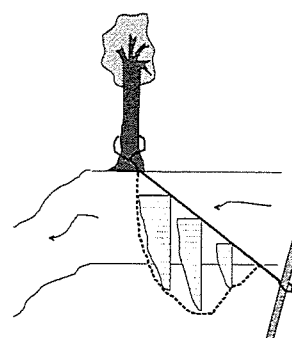
Determination of discharge

The greater part of the discharge data (approx. 200 stations) have been computed from observed water stages, using appropriate rating curves for natural control cross sections. Some 5 to 10 direct flow measurements are needed to construct a curve, and afterwards control measurements are made from time to time, to check the quality of the curve.

Discharge measurements in Finland are mainly made by traditional current meters, but Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP) has also been in use since 1993. Additionally, daily discharges are recorded at 150 water-power stations or regulation dams. The number of the national hydrometric stations consequently totals about 350.

In the following table, monthly means, annual means and extremes of 253 stations for 1993 are listed as well as means and extremes for the period 1961-1990. An asterisk (*) in the column "Ice" indicates values for which the ice reduction procedure has been applied to correct the winter data.

Discharge measurements and calculations are made according to national guidelines and ISO standards.



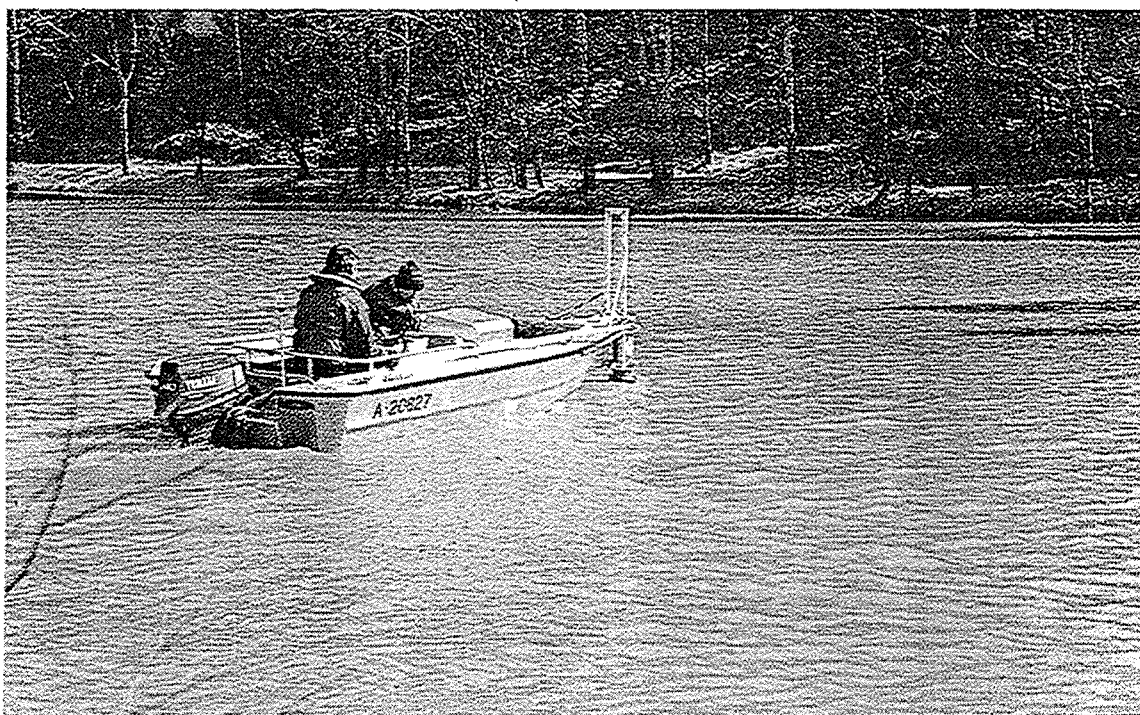
$Q \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$

Virtaamaolot v. 1993

Itä- ja Pohjois-Suomen lumensulamistulvat nousivat paikoin poikkeuksellisen suuriksi toukokuussa 1993. Loppuvuosi oli pohjoisessa niukkavetinen. Etelämpänä rajut kesä- ja syysateet aiheuttivat jokiin hetkellisesti suurehkoja virtaamahuippuja. Aikanaan talvi alkoi ehdyttää virtaamia varsin aikaisin koko maassa; kuitenkin joulukuussa lumen sulaminen nosti vesiä etelässä. Vuoden 1993 aikana Suomen alueelta arvioitiin purkautuneen vettä keskimäärin $3\,700\text{ m}^3\text{s}^{-1}$ eli hieman enemmän kuin keskimäärin kaudella 1961-1990; tuo keskiarvo on n. $3\,400\text{ m}^3\text{s}^{-1}$.

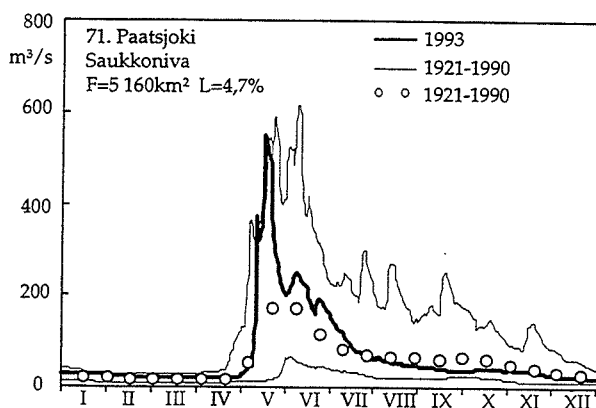
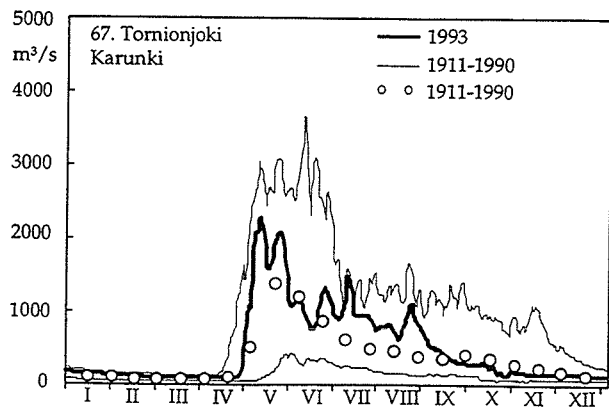
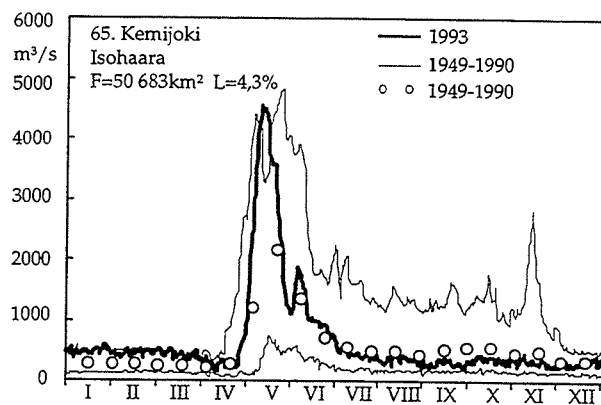
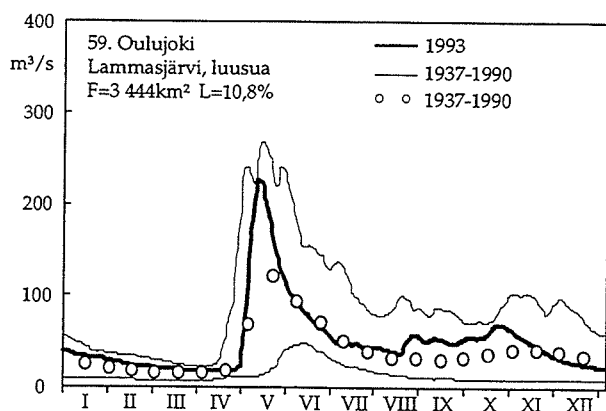
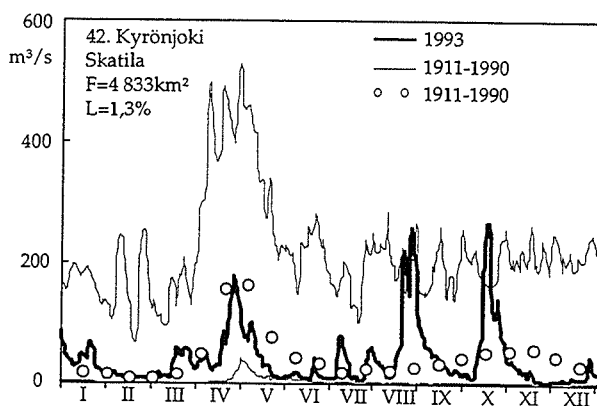
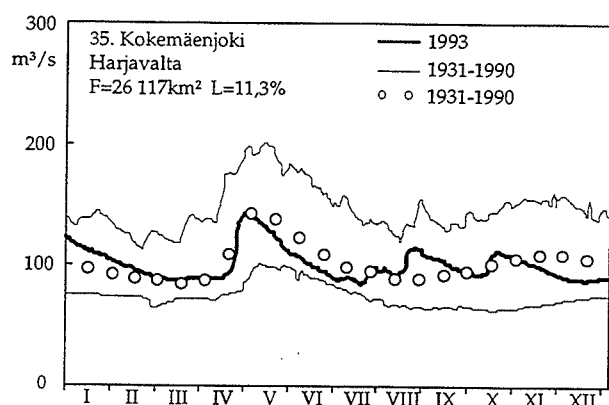
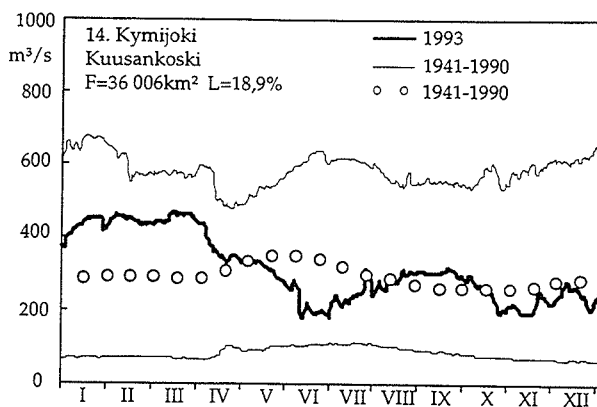
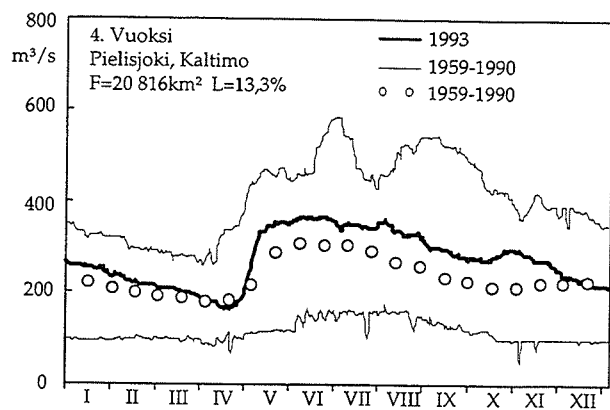
River discharge in Finland in 1993

In May 1993, exceptionally high spring flood peaks, caused by snowmelt, were observed in eastern and northern Finland. During the latter part of the year, the discharges were low in the north. Rather high summer and autumn peaks were observed in the south. Early winter decreased the water flow everywhere, but in December snow melt caused some runoff peaks in the south. The total outflow of water from the Finnish territory during 1993 was approximately $3\,700\text{ m}^3\text{s}^{-1}$, i.e. somewhat higher than the mean during 1961-1990, $3\,400\text{ m}^3\text{s}^{-1}$.



Kuva - Fig. 3. Virtaaman mittaus akustisella Doppler-mittarilla (ADCP). Discharge measurement with the Acoustic Doppler Current Profiler. Vantaa, Pikkukoski. Foto: V. Hyvärinen

VIRTAAMA — DISCHARGE



VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station				Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge		
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vl	Huomautuksia Remarks
1. JÄNISJOKI											
	1.01	Jänisjoki	150	RUSKEAKOSKI	62°25N 30°26E	6929395 3677929	1549 7,2	1959		vl	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy
	1.01	Jänisjoki	1251	VÄÄRÄKOSKI	62°12N 30°30E	6905869 3682250	1883 6,7	1975		vl	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy
2. TOHMAJOKI											
	2.02	Kiteenjoki	1000	KONTTURI	61°58N 30°19E	6879031 3674209	381 8,3	1978	*	pk	1135.03
3. HIITOLANJOKI											
	3.01	Hiitolanjoki	250	JUANKOSKI	61°26N 29°20E	6816330 3625189	813 17,3	1975		vl	Yhtyneet Paperi- tehtaat Oy
	3.01	Hiitolanjoki	450	KANGASKOSKI	61°24N 29°24E	6813860 3628467	1035 17,8	1982		vl	Yhtyneet Paperi- tehtaat Oy
4. VUOKSI											
	4.43	Pielisen reitti, Jongunjoki	520	JONGUNJOKI (VIITAKOSKI)	63°33N 30°01E	7054821 3649961	932 4,9	1965	*	pk	1052.03
	4.49	Pielisen reitti, Lieksanjoki	600	RUUNAA- Saarivirta	63°25N 30°28E	7039784 3673459	6259 13,7	1931	*	pk	792.07
	4.42	Pielisen reitti, Lieksanjoki	850	LIEKSANKOSKI (HÖPÖTTÄJÄNVIRTA)	63°20N 30°02E	7029531 3652258	8070 12,0	1960 (1937)		vl	Enso-Gutzeit Oy (pk 92.4a)
	4.47	Pielisen reitti, Saramojoki	1110	ROUKKAJANKOSKI	63°38N 29°05E	7062005 3603895	857 5,4	1963	*	pk	496a.3
	4.46	Pielisen reitti, Valtimonjoki	1320	NUOLIKOSKI	63°42N 28°45E	7068677 3587060	413 1,8	1976	*	pk	866a.2
	4.95	Pielisen reitti, Haapajoki	1920	PUTKULANKOSKI	63°05N 31°01E	7005765 3703577	596 5,4	1976		pk	497a.2
	4.92	Pielisen reitti, Koitajoki	2120	MÖHKÖNKOSKI	62°38N 31°18E	6956124 3720558	2231 5,9	1965	*	pk	95.03
	4.92	Pielisen reitti, Koitajoki	2420	LYLYKOSKI	62°47N 30°46E	6970131 3692230	4183 9,4	1936	*	pk	96.08
	4.91	Pielisen reitti, Koitajoki	2850	PAMILO	62°48N 30°25E	6970992 3675052	6389 10,5	1955		vl	Pamilo Oy
	4.34	Pielisjoki	3350	KALTIMO	62°46N 30°08E	6966746 3660018	20816 13,3	1959		vl	Kymmene Oy
	4.83	Lisäjuoksu Höytiäiseen	4813	RAUANJOKI	62°55N 29°26E	6983341 3624227	223 3,6	1979	*	pk	1137.02
	4.82	Lisäjuoksu Pyhäselkään	4850	Höytiäinen- PUNTARIKOSKI	62°40N 29°39E	6955641 3635942	1460 21,6	1958 (1941)		vl	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy
	4.39	Pyhäjärven reitti	5250	PUHOS	62°05N 29°52E	6890994 3650369	1019 28,8	1981		vl	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy
	4.29	Lisäjuoksu Pih- lajaveteen	5360	ENONKOSKI	62°05N 28°55E	6888597 3600327	305 16,7	1980		pk	855a.2 + veden- otto
	4.57	Iisalmen reitti	5440	LUUPUJOKI	63°40N 26°49E	7064565 3491017	243 4,6	1974	*	pk	109a.2
	4.54	Iisalmen reitti, Murrenussjoki	5750	SALAHMI	63°49N 26°53E	7081380 3494950	488 5,0	1969		vl	Savon Voima Oy

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
1. JÄNISJOKI																			
150	1993	12,9	9,7	7,7	8,0	39	16,8	17,3	17,8	15,1	20	16,9	11,9	16,2	67				0,20
	1961-90	10,9	9,2	8,3	17,0	44	17,5	11,5	10,3	11,5	13,7	17,6	14,0	15,5	119	73	4,1	0,00	
1251	1993	14,4	11,0	8,7	12,8	64	19,0	20	22	19,9	23	17,9	12,5	20,5	125			0,00	
2. TOHMAJOKI																			
1000	1993	2,4	2,1	1,75	2,7	5,4	3,5	2,9	3,8	4,7	4,8	4,0	2,8	3,4	7,0			1,62	
3. HIITOLANJOKI																			
250	1993	2,5	3,9	6,1	8,7	5,2	3,3	3,7	4,9	6,9	2,8	2,6	3,2	4,5	10,7			2,5	
450	1993	3,8	5,4	8,3	11,9	8,9	5,9	4,8	6,4	9,7	4,8	4,7	5,3	6,7	14,9			3,8	
4. VUOKSI																			
520	1993	8,1	6,3	5,5	8,8	61	15,7	13,3	14,8	14,0	18,3	7,0	4,8	14,9	130			4,7	
	1965-90	5,5	4,4	4,0	12,5	51	16,3	9,0	9,1	11,8	14,4	13,1	8,0	13,3	315	112	3,4	1,70	
600	1993	71	60	49	41	143	156	127	109	93	94	80	64	90,9	181			38	
	1961-90	58	49	40	42	105	121	103	81	74	75	76	69	74,5	219	144	34	24	
850	1993	87	68	57	63	209	164	144	131	117	123	97	76	111,7	290			38	
	1961-90	70	58	50	68	170	144	119	97	90	97	99	86	95,9	350	239	33	0,00	
1110	1993	6,1	4,2	3,2	7,1	56	9,8	10,6	9,7	7,6	12,9	4,6	3,2	11,4	112			2,9	
	1964-90	4,2	3,3	3,0	11,1	44	13,3	6,6	6,5	8,7	12,2	11,2	6,9	11,0	112	82	2,1	0,90	
1320	1993	2,3	1,54	1,61	5,1	28	2,8	5,4	4,1	3,4	5,8	1,82	1,03	5,3	95			0,96	
1920	1993	5,7	4,0	3,4	5,1	38	10,6	11,8	12,8	10,0	10,0	5,3	3,6	10,1	73			2,9	
2120	1993	18,2	10,7	8,3	9,8	82	41	31	38	32	28	23	11,3	27,9	110			8,0	
	1966-90	14,4	9,9	7,9	16,1	74	44	19,9	15,8	19,4	26	30	23	25,1	180	104	5,6	2,5	
2420	1993	36	24	17,9	22	91	85	63	68	70	61	50	34	51,9	110			17,3	
	1961-90	33	25	20	30	92	94	57	40	38	43	50	45	47,4	181	121	15,9	7,0	
2850	1993	79	82	57	36	85	107	99	79	91	81	72	59	77,0	127			2,0	
	1961-90	72	72	56	59	103	112	90	64	55	61	84	71	74,8	305	165	2,2	1,00	
3350	1993	253	225	204	177	314	361	346	334	289	283	264	226	273,4	366			151	
	1961-90	225	207	192	185	262	315	306	269	239	221	225	232	240,2	584	387	125	45	
4813	1993	1,25	0,75	0,61	3,2	12,1	3,1	2,4	1,16	1,00	3,9	1,64	1,55	2,7	32			0,53	
4850	1993	34	23	59	6,6	4,1	6,8	24	5,4	1,61	18,2	19,9	16,2	18,3	78			0,00	
	1961-90	29	24	14,3	10,0	8,6	12,4	12,6	12,4	12,6	13,2	20	25	16,1	87	56	0,02	0,00	
5250	1993	10,5	10,2	19,4	0,76	1,78	6,2	5,5	9,1	7,4	4,9	5,2	7,8	7,4	26			0,00	
5360	1993	2,4	1,87	1,46	1,43	3,0	2,4	1,99	1,94	2,3	2,4	2,4	1,94	2,1	3,3			1,28	
5440	1993	1,37	0,32	0,25	0,64	11,3	3,6	1,54	1,46	1,62	3,4	2,1	0,70	2,4	19,8			0,19	
5750	1993	3,5	2,3	1,56	4,7	24	6,9	5,0	3,8	3,3	7,5	3,9	2,1	5,7	40			0,00	

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station				Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge		
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vi	Huomautuksia Remarks
	4.58	Iisalmen reitti	6010	Sonkajärvi- AITTOKOSKI	63°41N 27°25E	7066650 3520923	946 4,4	1966	*	pk	509b.4
	4.51	Iisalmen reitti, Nerkoonjärvi	6260	NEROHVIRTA	63°28N 27°13E	7040680 3511288	4975 6,1	1983 (1911)		sp	Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri
	4.51	Iisalmen reitti	6460	VIANNONKOSKI	63°13N 27°12E	7013100 3510400	5583 7,7	1978 (1901)		sp	Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri
	4.28	Lisäjuoksu Kallaveteen	6610	PULKONKOSKI	63°07N 27°10E	7002871 3509016	82 9,7	1982		pk	691.02
	4.64	Nurmijoki	6750	KILTUA (LAAKAJÄRVI)	63°49N 27°53E	7081520 3544230	464 10,6	1983 (1961)		vi	Savon Voima Oy
	4.63	Nilsin reitti	7050	ATRO	63°22N 27°59E	7030450 3549600	1625 9,5	1957		vi	Savon Voima Oy
	4.67	Nilsin reitti	7410	KEYRITTY - luusua	63°22N 28°24E	7030779 3570309	449 6,8	1987 (1965)	*	pk	790.03
	4.62	Nilsin reitti, Vuotjärvi-	7750	KARJALANKOSKI (JUANKOSKI)	63°02N 28°18E	6994200 3566180	4128 10,4	1961 (1931)		vi	Savon Voima Oy (pk 116.02)
	4.28	Lisäjuoksu Kallaveteen	7930	RÄIMÄNKOSKI	63°01N 27°37E	6991004 3531841	62 6,8	1982		pk	632.02
	4.27	Kallavesi- Leppä- virran reitti	8081	Kallavesi W - KONNUS + NAAPUSKOSKOSKI	62°32N 27°46E	6938585 3539715	bif.	1973 (1911)		pk	(117+118).04 kos- ki+kanava+sp
	4.27	Kallavesi	8087	Kallavesi E+W - KONNUS+KARVIO	62°32N 27°46E	6938585 3539715	16270 15,3	1973 (1931)		pk	(117+118).04+12 3.07
	4.74	Juojärven lisäjuoksu	8300	SAARIJÄRVI - luusua	63°01N 28°41E	6992776 3585710	770 9,9	1961		pk	881.02
	4.76	Juojärven lisä- juoksu, Vaikonjoki	8320	KAJOONJÄRVI - luusua	63°09N 28°54E	7006859 3595897	125 13,5	1975		pk	1120.02
	4.71	Lisäjuoksu Varisveteen	8650	Juojärvi - PALOKKI	62°33N 28°37E	6940727 3583752	2074 22,0	1961 (1911)		vi	Imatran Voima Oy
	4.27	Heinäveden reitti, Varisvesi	8700	Kallavesi E - KARVIO	62°30N 28°38E	6935501 3584638	bif.	1911		pk	123.07
	4.27	Heinäveden reitti, Kermajärvi	8900	KERMAJÄRVI - luusua	62°23N 28°45E	6922411 3590791	bif.	1970		pk	576b.2
	4.26	Lisäjuoksu Haukiveteen	9550	SORSAKOSKI	62°26N 27°39E	6927384 3534192	450 21,2	1989 (1964)		vi	Savon Voima Oy (pk 125.03)
	4.25	Maavesi - Sysmäjärvi	9950	MAAVESI	62°13N 27°34E	6901600 3530180	870 14,7	1960		vi	Liunan Voima Oy
	4.17	Lisäjuoksu Saimaaseen	10400	Lohnajärvi- KUHAKOSKI	61°50N 28°18E	6859378 3568799	788 11,2	1978		pk	1117.08
	4.14	Kuolimojärvi - Saimaa	10410	PARTAKOSKI + KÄRNÄNKOSKI	61°16N 27°42E	6796106 3537765	864 23,0	1971		pk	(129+130).01
	4.12	Pihlajavesi - Saimaa	10600	SUURIJÄRVI - luusua	61°48N 29°05E	6856718 3610690	41 24,2	1982		pk	1155.02
	4.11	Saimaa - Vuoksi	11450	TAINIONKOSKI (IMATRA)	61°12N 28°47E	6790408 3596045	61061 20,0	1959 (1847)		vi	Imatran Voima Oy (pk 131a.6)

11. VIROJOKI

11.00	Virojoki	500	SALMEN SILTA	60°37N 27°38E	6723437 3534778	328 4,1	1966	*	pk	572a.3
-------	----------	-----	--------------	------------------	--------------------	------------	------	---	----	--------

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
6010	1993		5,3	3,0	2,6	7,3	56	11,2	6,7	8,6	7,0	14,2	5,3	2,6	10,9	115			2,0
	1966-90		3,6	2,5	2,3	12,7	53	13,9	6,1	8,1	9,6	13,4	13,6	8,2	12,6	148	96	1,48	0,20
6260	1993		23	13,0	13,1	33	219	54	23	30	23	60	19,0	6,6	43,5	356			0,87
6460	1993		39	22	29	48	238	73	27	45	25	84	23	18,5	56,4	348			3,6
6610	1993		0,80	0,52	0,43	0,83	2,2	1,33	0,59	0,39	0,33	0,55	0,52	0,38	0,7	3,6			0,29
6750	1993		9,8	7,8	5,0	2,7	14,2	7,4	7,0	5,5	1,23	5,7	6,3	7,9	6,7	30			0,50
	1961-90		8,6	6,1	3,1	3,2	11,2	7,1	4,9	4,8	4,1	4,5	6,1	9,3	6,0	50	28	0,90	0,00
7050	1993		26	24	18,6	12,7	53	26	15,1	14,8	6,7	16,4	17,2	17,9	20,8	77			0,00
	1961-90		17,5	14,5	9,8	15,6	46	25	12,7	12,7	13,4	16,0	19,3	20	18,6	138	83	0,00	0,00
7410	1993		5,1	2,8	1,91	2,3	17,4	7,7	4,1	3,8	3,0	5,0	4,3	2,1	5,0	31			1,50
7750	1993		83	61	45	42	96	85	44	44	17,9	38	41	42	53,3	149			0,00
	1961-90		48	46	41	41	90	68	50	40	40	37	46	45	49,4	239	147	0,27	0,00
7930	1993		0,46	0,26	0,22	0,53	1,52	0,73	0,33	0,17	0,15	0,31	0,32	0,20	0,4	2,5			0,13
8081	1993		135	122	128	94	178	175	132	136	67	58	72	67	113,6	254			34
8087	1993		202	184	178	134	251	258	197	185	105	94	112	105	167,1	342			65
8300	1993		7,9	4,8	3,5	3,9	31	13,2	8,3	6,9	4,0	6,2	6,2	3,8	8,4	50			2,9
	1961-90		5,0	3,9	3,2	6,8	29	13,3	5,8	5,0	5,9	7,5	9,0	7,7	8,5	66	43	2,4	1,20
8320	1993		1,87	1,28	1,11	1,24	6,3	2,4	1,85	1,65	1,12	1,61	1,67	1,21	1,9	11,2			0,96
8650	1993		38	38	18,8	14,8	22	18,0	16,7	18,7	16,6	11,6	16,0	15,6	20,3	41			0,00
	1961-90		26	26	25	23	28	28	13,4	14,5	14,2	13,0	18,3	21	20,9	100	50	0,00	0,00
8700	1993		67	61	50	40	73	83	65	49	38	37	40	38	53,4	90			30
	1961-90		45	41	38	42	76	86	61	48	43	43	47	50	51,8	147	102	29	18,3
8900	1993		70	64	52	44	66	90	74	53	41	37	41	38	55,8	92			34
9550	1993		7,5	6,3	5,1	3,2	3,5	2,9	4,1	3,5	3,0	3,8	2,7	3,6	4,1	9,7			0,00
9950	1993		9,8	8,8	3,5	2,1	9,0	9,6	5,9	3,3	5,0	4,2	4,3	6,0	5,9	22			0,00
	1961-90		8,6	7,6	5,8	7,5	12,2	8,6	4,7	5,2	5,1	5,5	8,9	9,0	7,4	40	21	0,00	0,00
10400	1993		6,1	4,7	3,8	5,8	12,1	5,9	4,3	4,3	6,1	6,0	6,0	4,0	5,8	19,3			3,2
10410	1993		5,9	5,7	5,1	5,3	6,6	5,5	4,3	4,0	4,1	3,9	3,8	3,8	4,8	7,0			3,5
10600	1993		0,31	0,26	0,22	0,31	0,47	0,34	0,26	0,28	0,35	0,31	0,27	0,25	0,3	0,57			0,20
11450	1993		691	653	663	648	654	653	676	703	702	635	672	592	661,8	788			300
	1961-90		605	603	595	578	591	616	624	611	588	579	575	589	596,2	1115	775	344	165

11. VIROJOKI

500	1993		2,5	2,2	5,6	7,0	2,8	0,56	0,42	1,40	1,14	2,2	0,71	2,2	2,4	13,6			0,20
	1966-90		2,6	2,4	2,8	13,5	7,5	1,46	1,02	1,28	2,3	3,8	6,2	4,2	4,2	46	29	0,27	0,00

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station				Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge		
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vi	Huomautuksia Remarks
14. KYMIJOKI											
	14.49	Kolimajärven reitti	300	SAANIJÄRVI - luusua	63°22N 25°34E	7032022 3428989	413 7,2	1951		pk	823.06
	14.47	Kolimajärven reitti	520	Kämäjärvi - KELLANKOSKI	63°09N 25°56E	7006401 3446419	1551 14,3	1941		pk	493.08
	14.44	Kivijärven reitti	710	HEIJÄRVI - luusua	63°05N 25°03E	6999390 3401925	67 13,0	1964		pk	775.03
	14.44	Kivijärven reitti Kivijärvi -	850	HILMO + POTMONKOSKI	63°03N 25°20E	6996639 3416011	1862 12,6	1957 (1911)		vl+sp	Keski-Suomen Valo Oy
	14.44	Kivijärven reitti	900	Vuosjärvi - HUOPANANKOSKI	63°02N 25°31E	6994294 3425559	2186 13,1	1910		pk	7.04
	14.41	Viitasaaren reitti, Keitele -	1350	ÄÄNEKOSKI + MÄMMINKOSKI	62°36N 25°44E	6945750 3435030	6265 17,4	1934		vl	Metsä-Sellu Oy
	14.63	Saarijärven reitti	1500	Pääjärvi - KOUHEROISENK.	62°47N 24°50E	6966604 3390267	1214 7,1	1911		pk	10.03
	14.66	Saarijärven reitti	1600	KARANKAJÄRVI - luusua	62°44N 24°50E	6962452 3389915	409 5,6	1968 (1910)		pk	472.04
	14.62	Saarijärven reitti	1700	Kalmarinjärvi - KALMUKOSKI	62°44N 24°59E	6961704 3397660	1788 6,8	1910		pk	12.03
	14.65	Saarijärven reitti	1912	LANNEVESI - luusua	62°36N 25°25E	6945606 3418903	291 9,0	1963		pk	1018.05
	14.61	Saarijärven r. Kiimasjärvi	2150	HIETAMANKOSKI	62°36N 25°34E	6945120 3426580	3081 9,2	1968 (1909)		vl	Keski-Suomen Valo Oy
	14.75	Rautalammin reitti	2520	KOIVUJOKI (KORKEAKOSKI)	63°23N 26°25E	7031602 3471022	208 13,9	1975 (1910)	*	pk	21.10
	14.73	Rautalammin reitti, Nilakka	2900	Nilakka - ÄYSKOSKI	63°00N 26°40E	6989871 3483865	2157 17,9	1896		pk	22.03
	14.72	Rautalammin reitti, Niinivesi	3310	NOKISENKOSKI	62°42N 26°52E	6956403 3494020	4205 20,5	1929		pk	627.03
	14.71	Rautalammin reitti	3600	Hankavesi - KONNEKOSKI	62°37N 26°42E	6945951 3485172	5126 19,3	1961		pk	(28+588).05
	14.35	Rautalammin reitti	4120	Kynsivesi - SIMUNANKOSKI	62°22N 26°10E	6919718 3457440	6889 20,1	1910		pk	31.07
	14.37	Rautalammin reitti	4230	ARMISVESI	62°23N 26°33E	6920845 3477350	190 20,0	1974		pk	722.02
	14.37	Rautalammin reitti, Hankasalmi	4250	VENEKOSKI	62°22N 26°22E	6919110 3467680	512 15,5	1962		vl	Venekosken Voimalaitos Ky
	14.31	Leppävesi - Päijänne	4550	VAAJAKOSKI (HAAPAKOSKI)	62°14N 25°53E	6904860 3442370	17684 17,0	1941 (1919)		vl	Suur-Savon Sähkö Oy
	14.29	Lisäjuoksu Päijänteeseen	4725	LOHIKOSKI	62°15N 25°45E	6906140 3435510	334 6,8	1967		vl+sp	Metsä-Serla Oy
	14.28	Lisäjuoksu Päijänteeseen	4800	Muuratjärvi - MUURATKOSKI	62°07N 25°40E	6892322 3430505	375 13,2	1969		pk	35.04
	14.27	Lisäjuoksu Päijänteeseen	4810	YLÄKOSKI	61°59N 25°22E	6876657 3414896	117 7,1	1984		pk	686.02
	14.53	Jämsän reitti, Jämsänjoki	5000	PETÄJÄVESI - luusua	62°12N 25°11E	6901235 3405691	674 6,0	1910		pk	37.05

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge				
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ
14. KYMIJOKI																		
300	1993	3,7	1,75	1,40	3,7	17,0	4,4	2,1	2,7	4,3	6,0	4,5	2,2	4,5	30			1,00
	1961-90	2,1	1,36	1,14	4,5	16,0	5,7	2,6	2,5	2,9	3,9	4,8	3,7	4,3	52	27	0,62	0,20
520	1993	19,4	14,2	11,0	10,7	28	24	15,1	11,2	10,7	10,5	11,7	11,0	14,8	31			9,2
	1961-90	13,1	11,7	10,8	12,1	24	25	16,3	13,0	12,4	12,2	13,7	14,7	14,9	58	33	7,6	4,8
710	1993	0,73	0,51	0,38	0,41	1,08	0,69	0,57	0,79	0,89	0,99	0,84	0,55	0,7	1,33			0,34
	1964-90	0,55	0,43	0,35	0,52	1,74	1,18	0,66	0,55	0,55	0,62	0,72	0,70	0,7	4,2	2,3	0,25	0,09
850	1993	23	16,1	16,6	13,8	26	17,4	13,9	12,8	15,6	14,9	12,1	11,6	16,2	33			0,00
	1961-90	14,8	13,3	12,7	14,4	24	25	17,2	13,5	12,8	12,6	13,2	14,1	15,7	72	36	1,02	0,00
900	1993	31	23	21	21	35	25	19,6	17,8	20	21	18,8	16,1	22,5	38			13,2
	1961-90	19,2	18,1	16,8	21	35	33	24	19,3	18,2	18,7	19,8	19,9	21,9	65	42	10,1	6,1
1350	1993	77	67	53	49	64	71	62	51	46	41	40	37	54,8	88			35
	1961-90	49	46	45	47	62	70	66	56	51	46	47	49	52,9	139	94	15,2	0,50
1500	1993	13,8	7,7	5,5	7,5	30	11,6	6,3	6,9	9,7	12,8	13,1	7,1	11,0	40			5,2
	1961-90	7,9	5,8	4,9	11,0	40	17,9	8,2	6,4	7,5	10,1	12,9	11,6	12,0	103	54	3,3	1,40
1600	1993	2,7	1,91	1,90	5,4	7,6	1,81	0,97	2,9	3,7	2,8	2,4	1,33	3,0	24			0,90
	1968-90	2,3	1,80	1,60	6,3	16,2	4,8	2,6	3,3	3,7	4,9	5,4	4,0	4,8	65	33	0,98	0,40
1700	1993	19,3	9,8	6,9	11,2	48	16,5	9,8	12,4	16,3	19,6	19,0	8,6	16,5	64			6,4
	1961-90	10,7	7,8	6,7	16,3	54	25	12,1	10,7	12,0	15,4	20	16,9	17,4	115	71	4,5	2,7
1912	1993	4,0	2,4	1,82	2,2	6,6	3,6	2,1	2,4	3,7	2,9	2,5	1,75	3,0	8,1			1,40
	1963-90	2,1	1,51	1,26	2,8	9,7	4,9	2,3	1,93	2,2	2,7	3,5	3,2	3,2	22	12,9	0,80	0,20
2150	1993	43	30	29	17,0	55	27	13,6	13,0	20	24	31	18,4	26,9	78			0,00
	1968-90	28	24	19,6	28	73	43	21	18,6	18,1	24	32	33	30,1	167	102	1,97	0,00
2520	1993	1,80	1,24	1,02	1,22	5,8	3,1	1,43	0,93	1,07	1,76	1,70	1,12	1,9	7,3			0,72
	1961-90	1,45	1,03	0,86	1,65	5,9	3,6	1,93	1,66	1,72	1,96	2,3	2,1	2,2	15,3	8,0	0,59	0,30
2900	1993	29	23	19,2	17,7	34	35	27	21	17,0	16,2	16,4	14,6	22,5	37			12,9
	1961-90	18,2	15,7	13,5	15,3	34	35	26	21	18,1	17,5	19,5	21	21,2	60	42	10,7	7,4
3310	1993	51	45	37	33	46	57	54	43	34	29	27	25	40,0	62			25
	1961-90	35	32	28	30	51	58	48	40	35	33	36	38	38,7	111	67	22	14,0
3600	1993	61	53	45	43	57	69	66	53	43	37	35	32	49,5	78			32
	1961-90	43	38	34	40	69	69	57	48	44	42	46	47	48,4	127	85	28	19,0
4120	1993	80	74	64	59	67	78	83	70	59	49	44	41	63,8	86			39
	1961-90	64	58	53	57	85	88	75	67	61	58	62	67	65,0	160	105	42	18,0
4230	1993	1,72	1,47	1,23	1,25	2,1	2,1	1,94	1,44	1,31	1,19	1,15	1,04	1,5	2,4			1,04
4250	1993	4,9	4,2	3,4	1,78	2,7	6,6	4,5	3,6	3,2	3,2	3,5	2,8	3,7	8,2			0,50
	1962-90	4,6	4,2	3,9	4,7	7,9	6,1	3,1	3,1	3,3	3,5	4,8	5,0	6,5	21	11,4	1,02	0,00
4550	1993	220	190	165	142	194	182	174	150	146	129	131	112	161,2	237			69
	1961-90	148	137	124	141	234	218	171	149	138	133	150	158	158,5	471	297	59	1,00
4725	1993	2,8	1,81	2,6	3,6	5,0	1,98	1,44	1,79	1,61	2,0	1,02	0,74	2,2	10,6			0,44
	1967-90	1,76	1,78	2,1	5,4	8,2	2,9	1,51	2,4	2,2	2,7	3,5	2,4	3,1	31	16,2	0,44	0,11
4800	1993	5,6	3,6	2,6	2,7	5,9	4,0	2,9	2,5	2,5	2,2	2,1	1,78	3,2	7,1			1,77
4810	1993	1,16	0,58	0,36	0,75	2,5	0,70	0,42	0,57	0,73	0,62	0,51	0,34	0,8	3,8			0,30
5000	1993	5,6	3,5	2,8	9,6	16,7	4,1	2,4	7,1	5,2	5,5	3,2	1,87	5,7	48			1,80
	1961-90	4,2	3,5	3,4	12,5	22	7,3	4,1	5,0	6,2	7,5	8,7	6,3	7,6	99	47	1,85	0,80

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station			Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge			
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km ² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vi	Huomautuksia Remarks
	14.51	Jämsän reitti - Päijänne	5225	Kankarisvesi - PATALANKOSKI	61°55N 25°09E	6869817 3403530	1345 7,8	1962		vi	Yhtyneet Paperi- tehtaat Oy
	14.26	Lisäjuoksu Päijänteeseen	5310	PÄLÄMÄ - luusua	61°44N 25°09E	6849403 3402509	233 14,2	1983		pk	1154.02
	14.25	Lisäjuoksu Päijänteeseen	5400	HARMOISTENOJA	61°28N 25°08E	6819407 3400997	bif.	1985		pk	42.02
	14.25	Lummene - Vesijako	5401	PORRASKOSKI, SAPPEE	61°30N 24°56E	6823555 3390188	bif.	1985		pk	43.02
	14.25	Lummene - Vesijako	5450	ARRAKOSKI	61°23N 25°11E	6810200 3403249	bif.	1984		vi	Hämeen Sähkö
	14.82	Sysmän reitti	5700	Jääsjärvi - TAINIONVIRTA	61°33N 26°02E	6829134 3449409	1421 26,0	1910		pk	50.03
	14.24	Vesijärvi - Asikkalanselkä	6220	VÄÄKSYNJOKI	61°10N 25°32E	6786183 3421462	514 22,4	1973		pk	53.05 + sulutukset + juoksutukset
	14.21	Päijänne, Asikkalanselkä	6510	KALKKINEN	61°16N 25°35E	6797816 3424776	26459 18,9	1911		pk	55.01; kanavat + koski + sp, TL
	14.17	Rievelin lisä- juoksu	6800	Ala-Rieveli - SULKAVANKOSKI	61°15N 26°05E	6794439 3451637	766 16,1	1934		pk	57.04
	14.12	Kymijoki	7150	MANKALA	60°55N 26°16E	6757620 3460520	28466 18,7	1951 (1901)		vi	Kymmene Oy
	14.93	Mäntyharjun reitti	7400	Rauhajärvi - LÄSÄKOSKI	61°54N 26°55E	6866965 3495813	1505 16,7	1910		pk	62.04
	14.93	Mäntyharjun reitti	7410	ISO-NAAKKIMA - luusua	62°10N 27°08E	6896820 3507102	95 19,7	1987		pk	1171.02
	14.92	Mäntyharjun reitti, Puula	7700	SYNSIÄ - luusua	62°03N 26°28E	6883343 3472349	142 21,1	1971		pk	721.02
	14.92	Mäntyharjun reitti	7830	Vahvajärvi - RIPATINKOSKI	61°36N 26°39E	6832982 3481772	3510 21,6	1939		pk	63b.4
	14.91	Mäntyharjun reitti, Lahnavesi	8050	VOLANJOKI	61°26N 26°37E	6814676 3479656	145 18,7	1980		pk	1143.03
	14.91	Mäntyharjun reitti, Vuohijärvi	8350	SIIKAKOSKI	61°05N 26°42E	6776040 3484680	5216 20,8	1963		vi	Kymmene Oy
	14.19	Kivijärven reitti	8950	KANNUSKOSKI	60°57N 27°14E	6761760 3513400	845 16,6	1962		vi	Etelä-Suomen Voima Oy
	14.18	Valkealan reitti	9120	JYRÄÄNKOSKI (PAASKOSKI)	60°54N 26°48E	6754795 3489979	1212 14,8	1963		pk	69.05
	14.11	Kymijoki	9550	KUUSANKOSKI	60°54N 26°39E	6755350 3481100	36006 18,9	1940 (1909)		vi	Kymmene Oy
	14.11	Kymijoki	10000	PIIRTEENVIRTA (PERNOON yläp.)	60°40N 26°50E	6728638 3491560	36535 19,3	1910	*	pk	72.21
	14.11	Kymijoki	10050	ANJALA	60°41N 26°49E	6732030 3490200	36275 18,7	1938		vi	Tampella Forest Oy
	14.11	Kymijoki itähaara	10650	KORKEAKOSKI + KOIVUKOSKI	60°31N 26°52E	6712450 3492680	bif.	1954		vi	A.Ahlström Oy
	14.11	Kymijoki länsihaara	10951	AHVENKOSKI + EDISKOSKI	60°29N 26°27E	6709340 3470010	bif.	1934		vi	Oy Abborfors Ab

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
5225	1993	14,4	9,2	6,7	10,7	32	9,7	6,9	10,2	13,9	8,8	8,6	5,4	11,4	49				4,7
	1962-90	8,2	6,8	6,5	16,1	46	15,9	7,2	7,2	8,8	11,4	15,3	13,1	13,6	160	73	1,56	0,00	
5310	1993	3,5	2,2	1,57	2,2	3,1	1,49	1,18	2,2	1,88	1,78	1,40	1,09	2,0	5,1				0,97
5400	1993	1,24	1,05	0,89	0,87	1,10	0,83	0,65	0,72	0,76	0,75	0,75	0,69	0,9	1,29				0,60
5401	1993	0,61	0,48	0,38	0,36	0,51	0,30	0,20	0,25	0,28	0,27	0,27	0,24	0,3	0,65				0,17
5450	1993	1,98	1,48	1,43	1,57	1,72	0,78	0,45	0,80	0,84	0,84	0,68	0,55	1,1	3,1				0,00
5700	1993	13,7	12,8	11,4	11,5	14,7	12,4	10,6	10,3	10,0	9,1	8,8	8,1	11,1	15,4				8,0
	1961-90	12,2	11,3	10,4	12,0	18,2	16,9	13,2	11,2	10,2	10,2	11,4	12,5	12,5	31	21	7,3	4,2	
6220	1993	4,8	4,4	4,6	3,4	3,5	1,06	1,15	2,3	2,8	1,99	2,4	1,74	2,8	5,1				0,60
6510	1993	329	349	340	264	253	162	205	221	232	182	161	191	240,2	354				142
	1961-90	242	245	243	224	248	269	253	240	235	233	230	232	241,1	535	363	144	83	
6800	1993	9,0	6,8	4,9	6,3	12,9	7,2	5,0	4,9	5,3	4,9	4,9	3,8	6,3	14,9				3,7
	1961-90	6,5	5,4	4,6	8,0	15,9	9,5	5,2	4,2	4,3	5,4	7,2	7,6	7,0	33	19,6	2,6	1,00	
7150	1993	385	414	416	294	257	176	226	253	257	208	182	221	273,6	453				143
	1961-90	259	274	276	258	266	284	258	242	241	243	249	252	258,3	611	379	159	95	
7400	1993	14,3	12,6	10,6	10,6	16,7	16,5	15,9	12,8	11,6	10,8	10,4	9,2	12,7	18,0				8,7
	1961-90	13,9	12,0	10,4	12,2	23	22	15,9	12,4	11,5	11,9	14,0	15,3	14,5	40	27	7,8	4,8	
7410	1993	0,93	0,80	0,66	0,63	0,98	1,03	0,99	0,76	0,72	0,67	0,65	0,59	0,8	1,16				0,58
7700	1993	1,29	0,92	0,64	0,77	1,83	1,34	1,60	1,51	1,37	1,15	0,90	0,67	1,2	2,2				0,48
7830	1993	39	42	41	32	22	16,6	20	32	26	17,7	29	27	28,6	42				15,4
	1961-90	34	37	36	35	37	32	28	28	27	27	27	30	31,5	77	48	16,2	8,9	
8050	1993	1,83	1,49	1,15	1,34	2,6	1,67	1,62	1,50	1,43	1,31	1,24	1,18	1,5	3,0				1,04
8350	1993	52	44	53	41	33	33	25	36	42	30	31	35	37,9	59				21
	1963-90	43	44	45	47	58	49	33	30	30	32	37	41	40,7	105	73	13,8	0,00	
8950	1993	6,6	7,7	7,2	7,6	7,5	3,1	2,6	3,1	3,5	3,9	4,4	4,6	5,1	10,1				0,00
	1962-90	7,4	6,6	6,5	9,9	13,9	9,2	5,9	4,4	4,4	5,5	7,9	8,7	7,5	30	17,8	1,85	0,00	
9120	1993	10,0	9,0	8,5	11,6	11,9	4,5	3,4	3,8	5,2	4,5	6,1	5,0	6,9	17,2				2,1
	1963-90	10,9	9,7	9,4	16,0	23	12,5	8,0	6,7	6,6	8,9	12,5	13,8	11,5	48	32	3,5	1,30	
9550	1993	426	445	450	372	315	219	242	287	304	245	215	248	313,3	465				181
	1961-90	311	321	324	331	343	336	297	276	274	281	295	305	307,7	677	441	196	114	
10000	1993	425	439	438	375	316	225	246	276	288	247	220	254	311,7	460				187
	1961-90	344	358	358	365	358	349	311	287	295	307	324	333	332,2	787	494	196	120	
10050	1993	413	429	433	365	302	222	241	273	282	239	210	247	304,0	460				180
	1961-90	297	310	318	332	339	327	284	264	267	274	292	294	299,8	712	457	170	97	
10650	1993	220	229	228	183	146	106	118	135	139	118	103	120	153,5	245				70
	1961-90	167	172	169	176	174	169	150	139	140	146	159	164	160,3	454	266	79	39	
10951	1993	213	217	227	219	175	126	136	150	156	136	120	135	167,2	265				96
	1961-90	162	166	171	204	190	179	161	152	154	159	171	167	169,8	425	281	103	38	

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Ast. nro	Asema Station			Hav. alk.	Havaintotapa <i>Determination of discharge</i>			
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Gauge No.	Nimi <i>Name</i>	Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km ² L %	Obs. <i>from</i>	Jää Ice	pk vl	Huomautuksia <i>Remarks</i>
16. KOSKENKYLÄNJOKI											
	16.00	Koskenkylänjoki	110	PYHÄJÄRVI - luusua	60°42N 26°00E	6733002 3446235	460 6,0	1954		pk	962.03
18. PORVOONJOKI											
	18.01	Porvoonjoki	500	VAKKOLA	60°28N 25°36E	6707665 3423520	1128 1,5	1963	*	pk	166.01
19. MUSTIJOKI											
	19.00	Mustijoki	100	VEKKOSKI	60°23N 25°25E	6699032 3413522	665 1,4	1966	*	pk	167.02
	19.00	Mustijoki	400	HIRVIHAARANJOKI	60°37N 25°14E	6725226 3403395	326 3,0	1987		pk	1172.01
21. VANTAA											
	21.03	Kytäjoki	130	KYTÄJÄRVI - luusua	60°36N 24°40E	6724461 3372682	136 7,6	1961		sp	Helsingin kaup. vesilaitos
	21.01	Vantaa	1220	MYLLYMÄKI	60°17N 24°52E	6689131 3382122	1230 2,6	1959	*	pk	824.04
	21.08	Tuusulanjoki	1310	TUUSULANJÄRVI - luusua	60°24N 25°01E	6700864 3391109	92 8,2	1961		sp	Keski-Uudenm. vesiensuoj. kl
	21.09	Keravanjoki	1520	HANALA	60°19N 25°05E	6691106 3394284	313 1,9	1940	*	pk	171b.9
	21.01	Vantaa	1700	OULUNKYLÄ	60°14N 24°59E	6682406 3388511	1680 2,5	1922	*		teoreettisesti laskettu
22. SIUNTIONJOKI											
	22.00	Siuntionjoki	310	Huhmarjärvi - PALOJÄRVENKOSKI	60°17N 24°22E	6689717 3354888	86 10,1	1964	(*)	pk	1022.05
	22.00	Siuntionjoki	620	Tjusträsk - SIUNTIONKOSKI	60°08N 24°14E	6673215 3346552	425 5,3	1969		pk	190.01
23. KARJAANJOKI											
	23.03	Väälteenjoki	560	HIIDENVESI - luusua	60°20N 24°04E	6695206 3338176	935 9,4	1969		sp	Helsingin kaup. vesilaitos
	23.02	Karjaanjoki	935	Lohjanjärvi - PELTOKOSKI	60°08N 23°50E	6675116 3324334	1935 12,7	1955 (1938)		vl	Imatran Voima Oy (pk 206.06)
24. KISKONJOKI											
	24.01	Kiskonjoki	400	KOSKENKOSKI	60°10N 23°17E	6679974 3294150	560 8,5	1963		vl	Nahkionkosken voimalaitos Ky
25. USKELANJOKI											
	25.00	Uskelanjoki	400	KAUKOLANKOSKI	60°26N 23°13E	6709214 3292475	481 0,7	1970	*	pk	210.06
27. PAIMIONJOKI											
	27.00	Paimionjoki	250	JUVANKOSKI	60°34N 22°45E	6725877 3267767	785 2,2	1959 (1947)		vl	Lounais-Suomen Sähkö Oy
	27.00	Paimionjoki	370	- AURAJOEN vesistöön	60°33N 22°40E	6724804 3263187	bif.	1966			Turun kaupunki, pumputut

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge				
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ
16. KOSKENKYLÄNJOKI																		
110	1993	5,2	2,8	2,2	6,1	5,2	1,96	1,40	1,84	3,2	3,1	2,5	1,73	3,1	8,7			1,20
	1961-90	3,2	2,6	2,6	9,4	10,9	3,4	1,88	1,70	2,5	3,6	5,4	4,9	4,3	60	23	0,75	0,20
18. PORVOONJOKI																		
500	1993	6,7	2,9	4,7	20	9,4	3,8	4,7	13,9	8,1	10,1	3,5	4,2	7,7	36			2,1
	1963-90	6,5	5,8	7,4	37	21	5,6	4,5	6,1	7,8	12,8	16,5	10,6	11,8	203	90	1,64	0,60
19. MUSTIJOKI																		
100	1993	4,0	2,4	5,2	10,4	3,7	0,85	1,55	7,3	3,1	5,1	1,02	1,75	3,9	22			0,19
	1966-90	3,9	3,0	4,0	22	11,9	2,5	2,2	2,5	3,9	6,9	9,7	5,6	6,5	148	67	0,27	0,02
400	1993	1,66	1,04	2,2	5,0	1,71	0,46	0,60	2,9	1,59	2,5	0,56	0,76	1,7	17,7			0,21
21. VANTAA																		
130	1993	1,05	1,27	1,50	1,27	0,79	0,22	0,46	1,18	1,02	0,56	0,40	0,48	0,8	3,3			0,10
	1961-90	1,12	1,36	1,31	2,2	1,90	0,58	0,62	0,90	0,88	1,01	1,46	1,14	1,2	27	7,2	0,09	0,00
1220	1993	11,1	4,9	11,9	16,9	6,3	1,98	4,4	9,8	4,6	9,0	2,7	5,9	7,5	41			1,20
	1961-90	8,0	8,5	9,9	38	18,9	4,6	4,3	6,0	8,3	12,7	19,0	12,7	12,6	228	97	1,86	1,10
1310	1993	0,95	0,66	1,08	0,99	0,34	0,25	0,79	1,08	0,36	0,53	0,09	0,40	0,6	2,4			0,00
	1961-90	0,90	1,03	1,15	2,1	1,14	0,36	0,32	0,36	0,52	0,72	1,19	0,94	0,9	11,5	5,3	0,04	0,00
1520	1993	2,0	0,87	2,5	4,1	1,59	0,98	1,25	1,80	0,81	1,74	0,54	1,04	1,6	11,2			0,32
	1961-90	1,64	1,55	2,1	9,9	4,8	1,09	0,86	1,23	2,1	3,1	4,4	2,7	2,9	63	29	0,19	0,05
1700	1993	14,3	6,3	15,7	23	8,6	3,2	6,2	12,7	5,8	11,7	3,6	7,6	9,9	57			1,66
	1961-90	10,5	10,9	13,0	53	26	6,1	5,6	8,0	11,3	17,4	25	16,7	16,9	317	137	2,4	1,40
22. SIUNTIONJOKI																		
310	1993	1,45	0,72	0,61	1,14	0,58	0,12	0,16	0,93	0,78	0,72	0,41	0,85	0,7	2,2			0,08
	1964-90	0,75	0,67	0,65	2,2	1,78	0,38	0,23	0,30	0,44	0,81	1,40	1,34	0,9	10,2	4,2	0,10	0,00
620	1993	8,0	5,1	4,4	5,3	2,0	1,98	1,65	6,5	3,3	2,7	1,76	5,3	4,0	20			1,10
23. KARJAANJOKI																		
560	1993	9,9	9,3	5,9	4,5	3,6	2,8	3,3	6,9	6,9	5,9	4,0	5,8	5,7	13,0			2,6
935	1993	33	33	18,1	7,0	7,0	7,0	7,0	18,3	16,8	10,6	7,0	10,2	14,4	50			7,0
	1961-90	19,5	24	22	19,6	23	13,6	13,5	13,7	13,0	13,0	18,2	21	17,8	72	45	3,5	0,00
24. KISKONJOKI																		
400	1993	9,2	7,5	6,0	7,8	3,9	1,22	1,55	6,7	5,2	5,0	2,6	5,1	5,1	14,5			0,30
	1963-90	6,1	5,4	4,6	10,8	9,7	2,6	1,76	2,5	3,5	4,8	8,1	7,4	5,6	70	23	0,06	0,00
25. USKELANJOKI																		
400	1993	11,1	2,1	7,4	9,0	1,72	0,80	0,89	10,3	1,69	5,9	1,62	8,0	5,1	45			0,40
27. PAIMIONJOKI																		
250	1993	6,5	4,9	7,1	10,3	3,4	0,31	0,74	8,5	1,78	3,4	0,84	6,8	4,6	48			0,00
	1961-90	5,2	5,0	5,5	24	10,2	1,69	1,78	2,4	3,7	7,2	12,2	7,6	7,2	170	78	0,18	0,00
370	1993	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,50			0,00
	1966-90	0,07	0,13	0,11	0,00	0,00	0,15	0,17	0,15	0,16	0,07	0,02	0,00	0,4	1,83	0,69	0,00	0,00

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Ast. nro	Asema Station				Hav. alk.	Havaintotapa <i>Determination of discharge</i>		
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Gauge No.	Nimi <i>Name</i>	Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km² L %	Obs. <i>from</i>	Jää Ice	pk vl	Huomautuksia <i>Remarks</i>
28. AURAJOKI											
	28.00	Aurajoki	300	HYPÖISTENKOSKI	60°38N 22°35E	6734487 3259314	351 0,0	1943	*	pk	844.07
	28.00	Aurajoki	700	HALINEN	60°27N 22°18E	6715147 3242077	730 0,2	1938		sp	Turun kaupunki
32. SIRPPUJOKI											
	32.00	Sirppujoki	400	PUTTAKOSKI	60°48N 21°36E	6756063 3206588	340 0,8	1969	*	pk	462.03
33. LAPINJOKI											
	33.00	Lapinjoki	400	YLINENKOSKI	61°10N 21°40E	6796520 3213453	438 4,4	1969	*	pk	759.01
34. EURAJOKI											
	34.04	Yläneenjoki	130	YLÄNEENKOSKI (VANHAKARTANO)	60°52N 22°24E	6760132 3250974	197 0,0	1970	(*)	pk	1046.02, mittapato
	34.06	Pyhäjoki	140	PYHÄJOKI	61°00N 22°26E	6775068 3253114	73 0,0	1972	*	pk	1056a.1
	34.03	Eurajoki	150	Pyhäjärvi - KAUTTUA	61°06N 22°09E	6787748 3239204	616 25,2	1965		pk	214.04
	34.01	Eurajoki	450	PAPPILANKOSKI	61°12N 21°45E	6799567 3218317	1229 13,8	1985 (1965)		vl	Pappilankosken Voima Oy
35. KOKEMÄENJOKI											
	35.72	Längelmäveden reitti	110	ÄVÄNTÄJÄRVI - luusua	61°44N 24°39E	6850808 3376337	71 7,5	1984		pk	223.02
	35.78	Hauhon reitti	1000	PALSANKOSKI	61°21N 24°59E	6807097 3392137	bif.	1985		pk	46.03
	35.78	Vesijako - Päijänne	1001	SUMPERINVIRTA	61°23N 25°03E	6810008 3396184	bif.	1985		pk	45.02
	35.71	Längelmäveden + Hauhon reitti	1650	VALKEAKOSKI	61°15N 24°01E	6798670 3340706	4450 18,7	1956		vl	Yhtyneet Paperi- tehtaat Oy
	35.83	Teuronjoki	1880	Pääjärvi - JOKELANKOSKI	61°01N 25°09E	6769603 3400081	244 7,6	1971		pk	236b.2
	35.82	Vanajaveden reitti, 1910 Puujoki	1910	PUUJOKI	60°48N 24°57E	6746570 3389335	710 4,1	1978	*	pk	668.02
	35.22	Vanajaveden reitti Vanajavesi -	3360	KUOKKALANKOSKI+ LEMPÄÄLÄN KAN.	61°18N 23°45E	6804328 3326066	8641 14,1	1961 (1911)		pk	245.08, säänn.- pato+kanava
	35.43	Ähtärin reitti	3860	INHAN PATO	62°30N 24°07E	6937543 3352168	863 10,7	1983		sp	Killin Voima Oy
	35.42	Ähtärin reitti	4051	KILLINKOSKI (KAHILANJÄRVI)	62°24N 23°53E	6925752 3339024	1149 10,2	1981 (1956)		vl	Killin Voima Oy (pk 250.01)
	35.48	Pihlajaveden reitti	4800	Kitusjärvi - KITUSKOSKI	62°16N 24°02E	6911779 3346492	546 9,6	1911		pk	253a.7
	35.67	Keuruun reitti	5200	Vähä-Multianjärvi - KURJENKOSKI	62°25N 24°44E	6926534 3383496	147 8,2	1931		pk	256.03
	35.61	Keuruun reitti	5800	VILPPULANKOSKI	62°00N 24°30E	6881114 3369544	2028 11,5	1961		pk	262.04
	35.32	Palovesi	6200	MUROLEENKOSKI	61°51N 23°54E	6864677 3337565	6102 12,2	1945		pk	264.01

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge				
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ
28. AURAJOKI																		
300	1993	4,5	0,73	3,1	6,8	0,75	0,16	0,23	2,5	0,34	3,8	0,44	2,8	2,2	28			0,10
	1961-90	2,1	2,0	2,5	11,9	4,4	0,88	1,21	1,31	1,90	4,1	6,0	3,1	3,4	135	56	0,12	0,00
700	1993	9,3	1,29	8,3	13,5	1,30	0,58	0,99	8,2	3,0	6,9	1,22	10,4	5,4	97			0,00
	1961-90	5,0	4,5	5,3	25	8,8	1,48	2,3	2,9	3,7	8,3	12,6	7,1	7,2	286	108	0,10	0,00
32. SIRPPUJOKI																		
400	1993	7,2	1,69	2,2	4,1	0,98	0,25	0,45	3,9	1,10	2,3	0,67	9,1	2,9	36			0,08
33. LAPINJOKI																		
400	1993	5,1	1,90	1,57	4,5	0,78	0,05	0,05	4,0	1,08	3,5	0,31	5,6	2,4	13,9			0,01
34. EURAJOKI																		
130	1993	2,7	0,62	1,69	3,9	0,80	0,14	0,50	3,2	0,32	2,1	0,32	2,4	1,6	13,2			0,03
140	1993	0,73	0,37	0,59	1,07	0,34	0,13	0,14	0,90	0,26	0,70	0,21	0,66	0,5	5,6			0,07
150	1993	6,0	7,8	5,1	2,6	3,1	2,3	2,2	1,83	1,99	2,0	2,3	2,2	3,3	7,8			1,60
	1965-90	5,5	6,2	6,1	6,1	6,0	4,1	3,4	3,6	3,9	4,2	5,1	5,4	4,9	17,5	11,2	1,78	0,70
450	1993	12,9	10,8	8,1	10,6	5,2	1,91	1,79	5,1	3,3	8,3	3,5	8,3	6,6	34			1,60
35. KOKEMÄENJOKI																		
110	1993	0,86	0,48	0,34	0,74	1,46	0,44	0,22	0,65	0,69	0,56	0,45	0,29	0,6	2,4			0,18
1000	1993	1,43	1,26	0,95	0,98	1,07	0,69	0,59	0,65	0,73	0,67	0,58	0,53	0,8	1,50			0,52
1001	1993	1,45	1,27	0,95	0,98	1,07	0,67	0,57	0,62	0,70	0,64	0,56	0,50	0,8	1,53			0,49
1650	1993	57	47	41	40	45	37	25	25	31	28	28	26	35,8	57			20
	1961-90	38	36	34	38	49	48	39	33	32	30	32	37	37,3	109	71	15,3	3,0
1880	1993	2,2	1,74	1,84	2,1	2,4	0,95	0,90	3,2	3,8	1,04	1,50	0,86	1,9	5,3			0,51
1910	1993	4,4	3,1	5,5	7,8	5,5	1,95	3,0	10,3	6,8	4,4	2,4	2,1	4,8	19,4			1,10
3360	1993	102	114	98	65	60	47	44	58	75	50	45	41	66,3	118			20
	1961-90	85	83	73	76	92	68	60	59	61	64	73	83	73,2	229	160	33	17,0
3860	1993	12,6	11,1	9,0	2,5	8,0	6,1	4,2	3,5	3,9	5,2	9,0	9,0	7,0	14,0			2,0
4051	1993	16,2	13,5	11,5	8,6	11,7	8,8	6,2	6,6	7,2	7,9	10,7	10,4	9,9	21			2,0
4800	1993	6,6	3,6	2,5	4,3	11,9	4,3	2,7	4,7	4,3	4,8	3,9	2,7	4,7	15,9			2,0
	1961-90	3,9	3,0	2,6	6,2	15,5	7,7	3,9	3,3	3,7	5,1	6,5	5,8	5,6	37	20	1,57	0,60
5200	1993	1,39	0,83	0,71	1,75	4,3	0,75	0,33	1,29	1,50	1,40	0,87	0,65	1,3	7,8			0,30
	1961-90	0,93	0,67	0,57	1,85	5,5	2,1	0,90	0,97	1,14	1,49	1,88	1,56	1,6	11,8	8,0	0,29	0,12
5800	1993	28	21	15,9	16,8	29	19,5	13,4	15,4	17,6	16,1	14,5	12,9	18,3	33			11,8
	1961-90	17,7	15,4	13,5	18,6	38	33	21	16,5	15,8	16,3	19,0	19,9	20,4	100	47	8,6	5,0
6200	1993	96	67	49	48	76	60	44	46	54	47	46	40	56,0	111			38
	1961-90	54	46	40	49	98	91	64	50	45	47	55	61	58,4	231	121	27	16,9

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Ast. nro	Asema <i>Station</i>			Hav. alk.	Havaintotapa <i>Determination of discharge</i>			
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Gauge No.	Nimi <i>Name</i>	Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vi	Huomautuksia <i>Remarks</i>
	35.34	Jakama	6610	KUUSKOSKI	61°47'N 23°42'E	6859088 3326050	81 9,2	1986		pk	1169.01
	35.31	Näsijärvi -	6950	TAMMERKOSKI	61°30'N 23°45'E	6825654 3327828	7672 13,9	1933		vi	Näsijärven sään- nöstely-yhtiö
	35.21	Kokemäenjoki, Pyhäjärvi	7450	NOKIA	61°27'N 23°26'E	6822353 3310250	17073 14,2	1939 (1931)		vi	Teollisuuden Voimansiirto Oy
	35.53	Ikaalisten reitti	7650	KÄENKOSKI (RÄNNÄRINKOSKI)	62°01'N 23°03'E	6886976 3293564	510 8,7	1967 (1911)		vi	Killin Voima Oy (pk 267.03)
	35.57	Ikaalisten reitti	7900	POLTINKOSKI	61°53'N 23°03'E	6871961 3293197	444 9,4	1933		pk	270.04
	35.52	Ikaalisten reitti	8250	Kyrösjärvi - KYRÖSKOSKI	61°40'N 23°11'E	6845955 3298403	2627 8,9	1932 (1906)		vi	Oy Kyro Ab (pk.275.01)
	35.13	Kokemäenjoki	8750	HARTOLANKOSKI (VAMMASKOSKI)	61°19'N 22°50'E	6809317 3277855	21207 13,1	1952 (1911)		vi	Teollisuuden Voimansiirto Oy
	35.98	Loimijoki	9140	LIESJÄRVI - luusua	60°42'N 23°55'E	6736823 3332407	128 13,3	1963		pk	593.05
	35.93	Loimijoki	9150	Pyhäjärvi - KUHA- LANKOSKI	60°48'N 23°37'E	6749850 3316286	696 10,5	1965		sp	Forssan kaupunki
	35.91	Loimijoki	9410	MAURIALANKOSKI	61°08'N 22°41'E	6788814 3268178	2652 3,1	1931	*	pk	291.08
	35.15	Kauvatsanjoki	9800	SÄÄKSJÄRVI - luusua	61°22'N 22°28'E	6816522 3258026	688 9,0	1921		pk	293.06
	35.11	Kokemäenjoki	10450	HARJAVALTA	61°20'N 22°07'E	6813022 3238791	26117 11,3	1948 (1931)		vi	Teollisuuden Voimansiirto Oy
36. KARVIANJOKI											
	36.01	Karvianjoen suuhaarat	2225	ETELÄJOKI+POHJA- JOKI+LANKOSKI	61°40'N 21°44'E	6851916 3221968	3110 4,8	1969	*	pk	1041.03+1040.01 +302.02
37. LAPVÄÄRTINJOKI											
	37.01	Lapväärtinjoki	300	LAPVÄÄRTTI, PERUS, silta	62°14'N 21°35'E	6915431 3218736	976 0,2	1969	*	pk	623a.3
38. TEUVANJOKI											
	38.00	Teuvanjoki	910	PUSKAMARKKI	62°18'N 21°31'E	6924230 3216300	480 0,1	1985	*	pk	1064a.1
39. NÄRPIÖNJOKI											
	39.00	Närpiönjoki	800	ALLMÄNNINGS- FORSEN	62°30'N 21°22'E	6946419 3210433	934 0,4	1981	*	pk	303b.2
40. MAALAHDENJOKI											
	40.00	Maalahdenjoki	910	KÖPINGSBRO	62°56'N 21°33'E	6993943 3223579	489 0,1	1972	*	pk	1066.05
41. LAIHIANJOKI											
	41.00	Laihianjoki	900	KARKKIMALA	63°01'N 21°51'E	7002510 3240132	426 0,0	1972	*	pk	1065.04
42. KYRÖNJOKI											
	42.05	Jalasjoki	230	KOSKUTJOKI	62°23'N 22°49'E	6926948 3283804	107 2,8	1984	*	pk	306b.1

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
6610	1993		0,99	0,66	0,35	1,13	1,83	0,24	0,09	0,52	0,52	0,63	0,45	0,25	0,6	3,9			0,06
6950	1993		137	109	73	42	44	48	58	60	62	52	42	51	64,6	151			0,00
	1961-90		85	86	78	66	72	79	64	59	58	57	70	79	71,0	247	152	2,1	0,00
7450	1993		240	225	173	101	90	91	99	124	137	99	81	98	129,4	262			0,00
	1961-90		175	179	168	138	160	145	123	122	124	124	142	164	146,9	419	309	14,1	0,00
7650	1993		7,2	3,7	2,5	3,8	7,9	2,4	1,39	4,1	3,9	5,1	3,2	2,3	4,0	17,0			0,00
	1967-90		3,3	3,2	2,9	7,3	11,7	4,7	2,6	2,5	3,3	4,3	5,8	4,9	4,7	35	19,8	0,00	0,00
7900	1993		7,3	4,4	3,2	6,2	8,1	3,1	2,4	5,2	3,9	4,7	3,1	2,7	4,5	17,7			2,0
	1961-90		3,6	3,1	2,8	7,5	11,7	5,2	3,1	3,5	3,9	4,6	5,7	5,0	5,0	33	20	1,52	0,80
8250	1993		49	25	24	24	32	18,8	11,3	18,4	25	24	22	10,1	23,7	68			1,50
	1961-90		23	21	19,9	30	61	32	17,2	16,2	21	22	27	28	27				
8750	1993		305	253	220	153	130	116	117	165	172	143	113	121	166,9	347			35
	1961-90		202	205	202	191	236	181	143	144	151	156	183	199	182,6	543	387	48	23
9140	1993		1,73	1,41	1,00	1,21	1,25	0,59	0,32	0,54	0,81	0,86	0,81	0,73	0,9	1,87			0,25
	1963-90		1,31	1,07	0,91	1,37	2,3	1,27	0,72	0,60	0,65	0,87	1,38	1,59	1,2	5,8	3,2	0,37	0,04
9150	1993		10,9	7,1	2,7	6,1	7,8	1,76	1,41	2,7	7,3	4,0	2,2	2,2	4,7	12,5			1,00
	1966-90		6,0	5,5	4,9	8,8	13,1	6,4	2,8	3,3	4,2	5,3	7,4	7,9	6,3	35	18,7	1,44	0,20
9410	1993		25	12,7	19,7	41	15,3	5,6	4,5	21	11,8	22	7,6	20	17,2	95			2,0
	1961-90		17,1	15,6	19,1	70	39	12,1	9,3	10,5	14,2	23	35	25	24,1	513	217	1,85	0,10
9800	1993		11,8	7,1	4,9	6,2	8,3	3,7	2,4	5,1	7,2	6,9	5,9	4,6	6,2	15,4			1,80
	1961-90		6,3	5,1	5,1	9,6	15,5	8,2	4,1	3,8	4,2	5,4	7,7	8,5	7,0	33	21	1,76	0,40
10450	1993		370	300	269	235	169	129	133	217	205	196	132	154	208,6	420			45
	1961-90		236	235	240	319	324	211	164	169	180	201	250	249	231,3	918	641	40	2,0
36. KARVIANJOKI																			
2225	1993		39	28	15,8	45	40	9,9	10,9	56	38	43	29	34	32,6	114			5,7
37. LAPVÄÄRTINJOKI																			
300	1993		16,9	4,1	7,0	23	11,8	5,1	4,2	16,8	7,4	16,7	5,0	16,5	11,3	64			1,94
38. TEUVANJOKI																			
910	1993		5,1	0,83	2,0	11,1	4,6	1,67	1,13	6,5	4,0	12,0	1,89	5,8	4,7	56			0,15
39. NÄRPIÖNJOKI																			
800	1993		6,9	1,54	3,8	14,6	5,9	1,50	1,49	9,0	3,4	11,6	1,13	8,8	5,8	64			0,39
40. MAALAHDENJOKI																			
910	1993		3,0	0,79	0,78	5,7	4,5	1,50	1,57	5,5	2,2	8,3	1,20	1,92	3,1	31			0,20
41. LAIHIANJOKI																			
900	1993		2,7	0,97	1,69	5,2	4,8	1,79	2,0	11,9	2,9	10,6	1,23	1,45	4,0	48			0,57
42. KYRÖNJOKI																			
230	1993		0,65	0,39	0,61	1,78	0,98	0,30	0,47	1,76	0,79	1,38	0,39	0,61	0,8	5,1			0,18

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station			Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge			
Vesistö River system	Turnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vi	Huomautuksia Remarks
	42.09	Kauhajoki	250	PITKÄMÖ (JYLLINKOSKI)	62°35'N 22°24'E	6950576 3264480	2143 0,8	1959		vi	Jyllinkosken Sähkö Oy
	42.07	Seinäjoki	451	KALAJÄRVI + SEINÄJOKI	62°33'N 23°05'E	6944538 3299195	508 6,2	1981		vi+sp	Jyllinkosken Sähkö Oy
	42.02	Kyrönjoki	600	HANHIKOSKI	62°57'N 22°42'E	6991278 3282612	3947 1,5	1951	*	pk	319.08
	42.01	Kyrönjoki	1000	SKATILA	63°05'N 21°53'E	7009060 3241957	4833 1,3	1911	*	pk	324.06
44. LAPUANJOKI											
	44.08	Töysänjoki	110	TÖYSÄNJOKI	62°36'N 23°39'E	6949326 3328696	274 4,1	1980	*	pk	1146.02
	44.09	Nurmonjoki	251	HIRVIKOSKI + KYLÄLÄNKOSKI	62°48'N 23°02'E	6973546 3298077	716 7,5	1976		vi+sp	Lapuan Sähkö Oy
	44.03	Lapuanjoki	310	TAMPPARINKOSKI	62°57'N 23°03'E	6990349 3300224	1671 3,7	1980	*	pk	1145.03
	44.01	Lapuanjoki	610	KEPPO	63°15'N 22°51'E	7023493 3292328	3949 3,0	1931	*	pk	333.06
47. ÄHTÄVÄNJOKI											
	47.04	Ähtävänjoki	260	KUREJOEN PATO	62°59'N 23°49'E	6992196 3339052	478 4,0	1982		sp	Alajärven Sähkö Oy
	47.02	Ähtävänjoki	325	HANHIKOSKI	63°19'N 23°34'E	7030162 3328284	1572 10,6	1971 (1931)		vi	Evijärven kunta
	47.01	Ähtävänjoki	450	KATTILAKOSKI	63°26'N 23°22'E	7042713 3318967	1770 11,1	1982		vi	Oy Herrfors Ab
	47.01	Ähtävänjoki	650	HERRFORS	63°37'N 22°53'E	7064556 3295986	2000 10,0	1965		vi	Oy Herrfors Ab
49. PERHONJOKI											
	49.02	Perhonjoki	300	TUNKKARI	63°29'N 23°45'E	7048180 3338672	1416 3,8	1979	*	pk	1144.02
	49.02	Perhonjoki	350	KAITFORS	63°41'N 23°23'E	7071384 3321415	2253 3,7	1983		vi	Perhonjoki Oy
50. KÄLVIÄNJOKI											
	50.00	Kälviänjoki	300	HYYPÄ	63°51'N 23°27'E	7089613 3325605	267 0,5	1966 (1950)	*	pk	885.01
51. LESTIJOKI											
	51.04	Lestijoki	200	LESTIJÄRVI - luusua	63°34'N 24°43'E	7055593 3386815	363 21,1	1921		pk	350.07
	51.01	Lestijoki	500	SAARENPÄÄ	63°59'N 23°45'E	7102479 3341645	1283 6,7	1979	*	pk	1142.03
53. KALAJOKI											
	53.05	Kalajoki	161	REIS-VUOHTAJÄRVI	63°38'N 25°03'E	7061802 3403882	373 5,5	1983		sp	Revon Sähkö Oy
	53.04	Kalajoki	350	OKSAVA	63°48'N 25°14'E	7079358 3413686	1461 3,6	1981		vi	Revon Sähkö Oy
	53.06	Malisjoki	400	MALISJOKI	63°55'N 24°58'E	7094078 3400723	380 0,2	1986	*	pk	360a.1

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge				
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ
250	1993	13,0	5,0	10,8	37	20	7,1	11,5	45	14,4	39	7,3	9,7	18,5	128			0,00
	1961-90	7,9	9,1	9,2	53	42	10,7	8,4	9,2	13,8	20	24	15,3	18,6	300	161	0,50	0,00
451	1993	4,5	3,6	5,4	2,7	1,26	0,89	5,0	6,8	2,7	5,0	1,44	1,22	3,4	15,3			0,20
600	1993	35	9,6	23	63	40	13,9	29	83	27	83	12,8	11,0	36,1	236			3,4
	1961-90	16,6	16,8	19,4	101	83	18,4	14,9	21	29	37	43	27	34,9	483	264	3,2	1,00
1000	1993	41	11,3	29	68	48	14,6	30	94	37	93	14,1	12,9	41,2	268			4,0
	1961-90	18,7	19,9	23	117	107	25	20	28	36	47	53	33	44,0	493	301	4,0	0,40
44. LAPUANJOKI																		
110	1993	1,84	0,68	0,79	4,6	4,1	0,81	0,44	1,98	0,88	3,5	0,74	0,41	1,7	16,3			0,17
251	1993	8,0	7,4	4,8	2,7	1,55	1,24	4,5	8,8	3,4	6,9	5,7	2,7	4,8	15,9			0,00
310	1993	16,0	6,2	7,7	17,8	27	4,2	7,7	18,8	9,6	24	7,0	4,3	12,6	60			1,50
610	1993	26	15,8	17,2	45	46	12,3	24	49	24	69	23	12,9	30,5	199			4,6
	1961-90	18,3	17,0	18,4	82	86	23	13,1	19,7	25	35	40	29	34,0	320	205	3,8	0,80
47. ÄHTÄVÄNJOKI																		
260	1993	4,0	1,20	2,2	7,8	5,5	1,13	0,84	4,1	1,58	7,6	2,1	1,13	3,3	38			0,20
325	1993	21	20	24	12,5	19,1	6,2	5,0	6,2	14,4	17,4	17,6	14,9	14,8	27			1,00
450	1993	21	22	24	14,4	22	6,8	5,1	7,9	14,9	18,6	18,5	16,4	15,9	27			4,5
650	1993	21	22	23	16,8	23	8,1	6,7	9,6	13,6	20	17,6	15,9	16,4	29			4,2
	1965-90	16,7	15,8	14,4	17,9	18,3	13,6	9,6	9,4	13,4	15,3	16,5	17,0	15,1	69	36	5,2	2,3
49. PERHONJOKI																		
300	1993	12,4	11,3	8,5	23	20	7,3	7,2	8,0	7,2	21	7,3	9,8	12,0	95			4,5
350	1993	19,1	15,7	15,6	34	33	11,0	8,8	13,8	9,6	33	11,4	13,1	18,2	138			3,6
50. KÄLVIÄNJOKI																		
300	1993	0,95	0,57	0,47	4,1	3,3	0,96	0,92	1,80	1,25	3,8	1,17	0,61	1,7	15,3			0,37
	1966-90	0,74	0,55	0,81	6,2	6,8	1,41	0,91	1,24	1,41	2,3	2,5	1,50	2,2	86	29	0,11	0,00
51. LESTIJOKI																		
200	1993	4,8	4,1	3,3	3,2	5,3	4,3	3,2	2,5	2,2	2,7	2,9	2,6	3,4	5,6			2,1
	1961-90	3,0	2,7	2,4	2,7	5,2	4,9	3,6	3,0	2,9	3,0	3,3	3,4	3,3	10,5	6,3	1,98	1,10
500	1993	8,5	6,3	6,8	25	23	7,2	4,5	5,0	4,5	21	5,5	4,1	10,1	103			2,4
53. KALAJOKI																		
161	1993	4,4	2,6	2,5	2,4	4,8	1,36	0,60	0,65	1,17	3,5	1,22	1,28	2,2	12,4			0,60
350	1993	12,7	11,7	9,3	14,6	26	3,8	3,4	5,6	5,4	23	8,0	6,6	10,9	62			0,00
400	1993	0,16	0,15	0,53	9,5	6,2	0,13	0,25	0,43	0,32	4,8	0,25	0,08	1,9	46			0,07

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Ast. nro	Asema <i>Station</i>			Hav. alk.	Havaintotapa <i>Determination of discharge</i>			
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Gauge No.	Nimi <i>Name</i>	Koordinaatit <i>Coordinates</i>		F km² L %	Obs. <i>from</i>	Jää Ice	pk vl	Huomautuksia <i>Remarks</i>
54. PYHÄJOKI	53.03	Kalajoki	550	PADINKI	64°00N 24°46E	7101971 3390924	2198 2,7	1982		vl	Vieska Energia Oy
	53.02	Kalajoki	740	NISKAKOSKI (HIHNALANKOSKI)	64°12N 24°07E	7125758 3360015	3065 2,0	1971 (1911)	*	pk	363a.3 (pk 363.05)
	54.04	Pyhäjoki	150	VENETPALO	63°53N 25°47E	7088855 3440300	872 16,8	1961		vl	Revon Sähkö Oy
	54.04	Pyhäjoki	160	PYHÄJÄRVI luusua	63°43N 25°58E	7070520 3449677	676 21,4	1971		sp	Revon Sähkö Oy
	54.01	Pyhäjoki	410	TOLPANKOSKI (PYHÄNKOSKI)	64°21N 24°24E	7142833 3374623	3408 5,2	1983 (1912)	*	pk	372c.1 (372.02)
57. SIIKAJOKI											
	57.06	Lamujoki	130	LAMUJOKI	64°19N 25°51E	7137372 3444658	979 3,7	1976	*	pk	1122.02
	57.06	Lamujoki	162	KORTTEINEN	64°10N 26°01E	7119600 3452950	366 9,6	1977		sp	Oulun vesi- ja ympäristöpiiri
	57.02	Siikajoki	250	ULJUA + LÄMSÄNKOSKI	64°20N 25°52E	7137980 3445600	1441 2,9	1970		vl+sp	Revon Sähkö Oy
	57.01	Siikajoki	410	HARJUNNIVA	64°37N 25°24E	7170630 3423594	3407 2,7	1958	*	pk	378.02
	57.01	Siikajoki	700	LÄNKELÄ	64°46N 24°52E	7187443 3398841	4283 2,2	1936	*	pk	470.07
59. OULUJOKI											
	59.52	Hyrnsalmen reitti	110	HOSSA	65°25N 29°33E	7260415 3618668	906 8,1	1962	*	pk	674a.4
	59.57	Hyrnsalmen reitti	160	VELLIJÄRVI - luusua	65°17N 29°07E	7245179 3599206	139 14,8	1980		pk	1150.02
	59.54	Hyrnsalmen reitti	180	PESIÖJÄRVI - luusua	64°55N 28°45E	7205067 3582843	103 15,4	1980		pk	1151.01
	59.51	Hyrnsalmen reitti	250	ÄMMÄKOSKI (KIANTAJÄRVI, I)	64°52N 28°55E	7199442 3590939	3428 10,2	1958 (1932)		vl	Imatran Voima OY (pk 387.04)
	59.72	Hyrnsalmen reitti, 510 Luvanjoki		KOIRAKOSKI	64°37N 28°41E	7170813 3580911	699 5,9	1963		pk	393.03
	59.43	Hyrnsalmen reitti	650	SEITENOIKEA	64°35N 28°25E	7166780 3567990	7027 4,5	1961		vl	Imatran Voima Oy
	59.48	Hyrnsalmen reitti	750	PYHÄNTÄ	64°29N 28°22E	7155970 3565820	539 5,5	1957		vl	Kainuun Valo Oy
	59.44	Hyrnsalmen reitti	940	UVAJÄRVI -luusua	64°34N 27°59E	7164771 3547294	249 3,9	1976		pk	1148.01
	59.41	Hyrnsalmen reitti	950	LEPPIKOSKI (KIEHIMÄ)	64°27N 27°53E	7151080 3542860	8625 8,1	1963 (1911)		vl	Imatran Voima O y (pk 401.03)
	59.93	Sotkamon reitti	1320	ÄNÄTTIJÄRVI - luusua	64°23N 29°51E	7147305 3637724	403 12,2	1911		pk	404.09
	59.95	Sotkamon reitti	1600	KALLIOJÄRVI - luusua	64°15N 29°54E	7132258 3641018	512 8,0	1975		pk	1149.02
	59.92	Sotkamon reitti	1710	LENTUA - luusua	64°11N 29°35E	7123745 3625718	2045 12,7	1911		pk	798.02

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
550	1993		12,8	11,2	10,8	32	37	5,2	4,7	7,4	6,6	32	9,1	6,8	14,6	166			2,1
740	1993		18,9	15,4	17,5	55	58	9,4	8,8	14,0	12,0	73	20	9,8	26,1	219			5,0
	1961-90		12,7	9,4	11,0	65	89	19,7	12,6	17,8	22	29	31	22	28,5	368	243	2,9	0,20
54. PYHÄJOKI																			
150	1993		11,4	11,1	10,6	12,7	9,5	8,4	4,1	5,3	5,4	7,8	6,8	6,2	8,2	30			3,3
	1961-90		9,7	8,8	7,8	9,2	8,9	5,2	4,4	4,9	5,6	7,2	9,1	10,0	7,6	44	27	1,24	0,00
160	1993		9,8	10,6	10,2	7,7	4,7	7,6	3,7	4,1	4,6	5,1	6,4	6,1	6,7	11,0			1,80
410	1993		18,4	16,1	22	72	84	19,8	13,5	20,0	16,3	48	17,0	11,3	30,0	334			5,8
	1961-90		15,5	13,7	13,6	58	94	22	13,7	17,1	21	30	30	23	29,6	476	264	4,8	2,3
57. SIKAJOKI																			
130	1993		5,5	3,2	4,4	24	22	7,8	8,5	8,9	9,1	17,0	4,4	2,3	9,8	100			2,0
162	1993		4,7	2,1	3,1	7,8	8,3	4,2	4,4	4,2	5,4	5,9	3,6	1,79	4,6	11,9			0,60
250	1993		16,0	15,5	17,2	11,3	31	14,1	7,9	11,5	7,8	27	11,8	12,5	15,4	84			0,20
410	1993		25	22	24	50	90	31	23	33	25	53	18,3	17,3	34,4	237			2,9
	1961-90		17,0	15,2	14,5	66	110	31	16,5	23	25	35	37	26	34,7	465	290	4,2	0,60
700	1993		28	24	27	68	106	38	30	39	28	60	21	19,7	40,8	283			3,3
	1961-90		19,8	17,4	17,2	85	132	34	19,4	23	28	41	46	33	41,0	633	355	5,5	0,40
59. OULUJOKI																			
110	1993 1962-90		5,6	4,2	3,7	3,8	53	14,8	10,6	9,7	14,3	14,2	7,8	5,8	12,4	118			3,4
160	1993		0,89	0,70	0,65	0,58	13,9	2,4	1,49	1,13	1,86	1,89	1,21	0,91	2,3	33			0,57
180	1993		0,97	0,76	0,66	0,75	5,2	2,1	1,13	0,81	1,25	1,49	1,06	0,84	1,4	8,6			0,61
250	1993		63	64	48	14,6	19,2	57	27	25	52	66	56	40	44,1	108			0,00
	1961-90		57	62	45	22	13,5	37	36	38	38	36	48	51	40,0	237	118	0,13	0,00
510	1993		5,3	3,3	2,3	2,8	44	8,0	6,4	5,9	9,0	13,0	5,9	2,8	9,1	103			2,2
	1963-90		3,4	2,7	2,4	5,0	36	12,6	6,0	5,4	6,9	9,4	9,2	5,7	8,7	117	67	1,89	1,00
650	1993		97	91	92	53	164	94	53	52	101	126	90	62	89,6	339			0,00
	1961-90		89	95	78	55	128	80	66	71	79	78	92	83	82,8	438	267	0,00	0,00
750	1993		5,5	7,6	5,4	3,0	31	5,4	3,9	4,1	6,1	8,5	3,0	2,0	7,1	96			0,00
	1961-90		5,0	5,8	5,0	5,3	18,4	6,1	3,8	4,4	6,0	6,6	6,1	4,5	6,4	96	49	0,00	0,00
940	1993		2,1	1,51	1,41	1,84	20	3,8	3,0	2,7	4,5	4,9	2,2	1,84	4,2	53			1,34
950	1993		113	107	107	81	252	112	68	71	127	159	102	68	114,1	532			0,00
	1963-90		102	107	94	81	193	100	74	81	97	102	112	99	103,4	590	391	1,50	0,00
1320	1993		3,9	2,8	2,3	1,92	21	6,6	3,8	3,7	6,1	7,5	4,8	2,8	5,6	39			1,80
	1961-90		3,1	2,4	1,97	2,5	16,9	10,6	5,1	3,9	4,0	5,0	5,5	4,4	5,5	45	28	1,65	1,00
1600	1993		4,9	3,4	2,5	2,8	29	8,2	6,7	6,7	8,7	9,2	5,0	2,9	7,6	52			2,4
1710	1993		24	18,0	14,0	13,1	82	53	30	27	30	37	31	19,9	31,7	115			12,5
	1961-90		16,8	13,1	10,8	12,5	58	57	32	21	20	23	26	23	26,2	132	82	9,2	7,5

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Ast. nro	Asema Station			Hav. alk.	Havaintotapa <i>Determination of discharge</i>	
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus Code	Joki tms. <i>River etc.</i>	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates	F km ² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vl Remarks
	59.97	Sotkamon reitti	1820	SAUNAJÄRVI - luusua	63°55N 29°58E	7095638 3646081	197 8,4	1986	pk 1176.01
	59.91	Sotkamon reitti	1900	LAMMASJÄRVI - luusua	64°07N 29°30E	7116590 3622048	3444 10,8	1901	pk 408.05
	59.94	Sotkamon reitti	2100	Kellojärvi - KONAPINKOSKI	64°12N 29°01E	7125306 3598374	536 9,8	1977 (1939)	pk 410.06
	59.91	Sotkamon reitti, Ontojärvi -	2250	KATERMA	64°05N 28°58E	7112197 3596427	4949 11,8	1950 (1911)	vl Imatran Voima Oy (pk 412.01)
	59.88	Lisäjuoksu Nuasjärveen	2530	JORMASJÄRVI - luusua	64°05N 28°09E	7110238 3556717	300 8,7	1985	pk 414a.2
	59.81	Sotkamon reitti, Rehjänselkä	2650	KOIVUKOSKI	64°13N 27°44E	7125420 3535920	7475 11,7	1948 (1891)	vl Imatran Voima Oy (pk 415.05)
	59.31	Oulujoki, Oulujärvi	3450	JYLHÄMÄ - (VAALA)	64°34N 26°47E	7163780 3489700	19839 12,8	1950 (1896)	vl Imatran Voima Oy, (pk 416.08)
	59.11	Oulujoki	4450	MERIKOSKI	65°01N 25°28E	7214865 3428222	22841 11,5	1950	vl Oulun kaupunki
60. KIIMINGINJOKI									
	60.03	Kiiminginjoki	100	TORNIONTALO	65°04N 26°18E	7219312 3467546	1855 3,8	1962	* pk 830.02
	60.05	Kiiminginjoki	110	PUUTIOKOSKI	64°51N 27°35E	7196590 3528390	371 4,6	1975	pk 660.02
	60.06	Nuorittajoki	200	PERTTUNEN	65°05N 26°22E	7222460 3470757	1045 2,2	1967	* pk 831.03
	60.01	Kiiminginjoki	410	HAUKIPUDAS	65°11N 25°24E	7233979 3425569	3814 3,0	1911	* pk 420.08
61. IIJOKI									
	61.33	Iijoki	110	Poussunjärvi - SOIVIONNIVA	65°46N 29°23E	7299365 3609861	352 16,3	1960	pk 1014.03
	61.32	Iijoki	260	IRNIJÄRVI	65°33N 28°55E	7274555 3588787	1182 14,7	1966	sp Iijoen Voima Oy
	61.62	Kostonjoki	360	KOSTONJÄRVI	65°44N 28°29E	7295931 3568512	1229 11,8	1965	sp Iijoen Voima Oy
	61.23	Iijoki	500	VÄÄTÄJÄNSUVANTO	65°29N 27°56E	7266953 3543707	4120 10,3	1956	* pk 987.01
	61.77	Korpijoki	614	NÄLJÄNKÄJÄRVI - luusua	65°02N 28°20E	7216270 3563336	280 3,7	1978	pk 1165.01
	61.72	Korpijoki	620	SUOLIJÄRVI - luusua	65°08N 28°04E	7228013 3550329	1313 3,9	1960	(*) pk 1000.05
	61.71	Korpijoki	640	JAURAKKAJÄRVI - luusua	65°12N 27°37E	7234299 3529287	2497 5,7	1960	pk 999.04
	61.21	Iijoki	700	KURENALUS	65°21N 26°59E	7252061 3499749	7934 7,9	1956	* pk 421.06
	61.51	Livojoki	1210	HANHIKOSKI	65°30N 26°54E	7268839 3495614	1981 3,1	1974 (1960)	* pk 1001.04
	61.13	Iijoki	1400	KIPINÄ	65°17N 26°30E	7244432 3477365	10882 6,7	1956	* pk 972.03
	61.12	Iijoki	1452	PAHKAKOSKI	65°21N 26°02E	7251660 3455410	11206 6,7	1961	vl Iijoen Voima Oy

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge				
	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
1820	1993	1,49	1,21	1,12	1,32	14,3	2,2	1,89	2,7	2,9	3,6	1,48	1,02	3,0	34			0,99
1900	1993	34	25	19,6	17,9	153	80	47	46	51	61	45	27	50,7	227			17,2
	1961-90	25	19,9	16,5	21	107	87	47	34	33	39	43	36	42,6	243	153	14,4	11,3
2100	1993	4,9	3,9	2,8	2,8	28	9,3	5,3	5,1	6,4	8,3	6,1	3,7	7,3	48			2,6
	1961-90	4,1	3,2	2,7	3,5	21	12,6	6,4	5,3	5,8	6,7	7,4	6,0	7,0	53	34	2,3	1,40
2250	1993	66	67	77	58	116	80	78	79	74	72	72	59	74,9	204			0,00
	1961-90	58	58	47	40	71	85	70	64	50	44	56	57	58,4	258	157	0,63	0,00
2530	1993	3,2	2,0	1,47	1,56	19,9	5,2	4,4	4,5	3,7	4,5	3,4	1,88	4,7	34			1,30
2650	1993	103	101	96	84	170	126	99	102	107	104	99	89	106,9	249			18,0
	1961-90	92	94	86	80	112	95	94	101	86	72	85	91	90,7	395	219	19,5	0,00
3450	1993	322	391	381	226	182	161	172	155	264	347	264	262	259,9	431			57
	1961-90	304	317	285	191	120	149	140	216	229	202	246	274	222,2	700	471	28	0,00
4450	1993	351	407	402	278	325	196	203	176	286	386	290	286	298,4	505			75
	1961-90	318	333	304	253	240	185	160	240	263	241	279	297	259,1	779	525	59	35
60. KIIMINGINJOKI																		
100	1993	9,8	6,4	4,9	9,8	124	25	14,9	9,6	14,3	25	10,4	7,6	22,0	199			4,5
	1962-90	7,2	5,5	5,0	22	93	28	14,4	14,2	20	24	22	12,1	22,3	219	155	3,7	0,70
110	1993	2,8	2,3	1,97	2,4	26	6,4	3,5	2,3	4,4	5,5	2,6	1,92	5,2	59			1,60
200	1993	4,2	3,6	3,4	8,6	100	9,9	6,5	5,4	6,6	12,6	3,4	2,2	14,1	253			1,90
	1967-90	2,3	1,87	1,70	17,7	62	12,6	6,6	6,9	8,9	12,9	9,8	4,5	12,4	340	183	0,90	0,20
410	1993	22	13,1	9,6	21	263	48	31	23	27	48	22	16,1	45,8	574			8,4
	1961-90	14,6	10,2	9,0	51	183	49	26	27	36	45	44	27	43,7	606	395	6,5	3,5
61. IIJOKI																		
110	1993	4,4	2,5	1,93	2,6	6,0	7,4	5,4	1,84	1,84	1,78	1,05	0,72	3,1	8,3			0,60
	1961-90	3,0	2,5	2,2	2,2	7,0	9,4	5,9	4,1	4,1	4,3	4,1	3,5	4,3	22	11,8	1,82	0,50
260	1993	26	16,6	9,7	7,1	1,42	19,0	16,4	14,4	8,5	5,0	13,8	17,5	12,9	28			0,00
	1966-90	22	20	18,2	8,9	1,63	17,6	17,6	6,7	5,9	8,4	13,5	19,0	13,3	50	31	0,00	0,00
360	1993	22	30	30	19,8	8,7	23	12,9	10,0	5,0	5,0	12,8	17,3	16,2	32			0,00
	1965-90	22	21	19,6	10,7	3,9	20	23	6,5	5,0	6,3	11,4	17,8	13,9	64	43	0,00	0,00
500	1993	64	54	45	41	125	67	50	42	35	29	30	41	52,1	352			22
	1961-90	43	42	39	41	104	73	67	39	42	46	48	43	46,7	460	196	17,5	6,0
614	1993	1,90	1,40	1,25	1,45	23	3,5	2,00	2,1	4,2	4,8	1,88	1,32	4,1	64			1,10
620	1993	9,8	8,0	7,3	8,3	96	16,8	11,2	10,4	17,0	19,6	10,0	8,0	18,7	239			6,9
	1961-90	6,1	5,2	4,7	10,5	73	25	13,4	13,6	18,7	18,5	16,0	9,0	17,9	263	157	4,2	2,5
640	1993	24	17,8	16,1	17,4	146	41	25	18,8	30	38	22	15,9	34,5	308			14,8
	1961-90	14,1	11,3	10,0	19,7	126	53	28	27	35	35	32	21	34,5	382	249	8,5	3,9
700	1993	93	83	72	59	331	111	75	57	62	72	57	54	94,1	610			50
	1961-90	66	62	57	67	262	151	107	75	90	94	89	75	99,4	900	436	33	17,0
1210	1993	17,6	12,2	9,6	12,9	105	34	20	15,6	14,5	19,6	12,1	10,9	23,9	210			8,2
1400	1993	94	86	72	70	577	169	110	83	81	101	64	67	131,9	989			14,1
	1961-90	81	74	67	96	431	223	148	106	119	128	113	92	140,4	1074	688	39	18,0
1452	1993	101	92	77	75	589	161	109	80	81	102	69	73	135,0	978			20
	1961-90	84	77	70	102	444	216	135	99	117	129	115	93	139,9	1073	687	31	15,0

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station			Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge			
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vl	Huomautuksia Remarks
	61.41	Siuruanjoki	1600	LEUVANKOSKI	65°24N 25°51E	7257109 3447223	2379 1,8	1959	*	pk	648.05
	61.11	Iijoki	1950	RAASAKKA (MERIKOSKI)	65°20N 25°24E	7249739 3426169	14191 5,7	1970 (1911)		vl	Iijoen Voima Oy
63. KUIVAJOKI											
	63.01	Kuivajoki	210	LUUJOKIHAARAN ALAPUOLELLA	65°37N 25°17E	7281541 3421428	1279 2,8	1965	*	pk	423a.2
64. SIMOJOKI											
	64.03	Simojoki	310	HOSIONKOSKI	65°55N 25°50E	7314345 3447097	1981 8,5	1962	*	pk	1017.02
	64.01	Simojoki	410	SIMO	65°39N 25°05E	7286993 3412298	3109 5,8	1911	*	pk	424.06
65. KEMIJOKI											
	65.83	Kitinen	250	PORTTIPAHTA	67°57N 26°44E	7541880 3489520	4868 13,7	1971		vl	Kemijoki Oy
	65.93	Luirojoki	362	LOKKA	67°49N 27°44E	7526340 3531520	bif.	1967		sp	Kemijoki Oy
	65.39	Jumiskonjoki	1351	JUMISKO	66°30N 27°47E	7380634 3534959	1283 14,6	1954		vl	Iijoen Voima Oy
	65.41	Kemijoki, Kemihaara	1700	KUMMANIVA	67°11N 27°47E	7456843 3534156	8538 0,7	1921	*	pk	941.05
	65.23	Kemijoki, Kemijärvi	2050	SEITAKORVA	66°28N 27°21E	7376060 3515900	27424 5,2	1963 (1921)		vl	Kemijoki Oy (pk 435.07)
	65.71	Raudanjoki	2550	PERMANTOKOSKI	66°29N 26°07E	7378200 3461300	3522 5,0	1962		vl	Kemijoki Oy
	65.63	Ounasjoki	3000	OUNASJÄRVI - luusua	68°23N 23°45E	7593715 3366731	363 6,0	1949	*	pk	951.02
	65.61	Ounasjoki	3200	KÖNGÄS	67°52N 24°50E	7534058 3409564	4488 4,2	1941	*	pk	840.03
	65.59	Meltausjoki	3510	UNARI -luusua	67°07N 25°45E	7449585 3445825	1198 5,0	1982		pk	983.01
	65.52	Ounasjoki	3600	MARRASKOSKI Iisinki	66°47N 25°25E	7412492 3430690	12303 2,6	1918	*	pk	837.04
	65.51	Ounasjoki, Sinettäjoki	3720	SINETTÄJÄRVI - luusua	66°37N 25°25E	7392758 3430494	296 6,4	1964	*	pk	499a.3
	65.13	Kemijoki	4050	VALAJASKOSKI	66°25N 25°32E	7371020 3435000	47425 4,5	1960		vl	Kemijoki Oy
	65.11	Kemijoki	4450	ISOHAARA	65°47N 24°32E	7302049 3387835	50683 4,3	1949 (1911)		vl	Iijoen Voima Oy
67. TORNIONJOKI											
	67.64	Muonionjoki	100	KILPISJÄRVI - luusua	68°56N 20°51E	7663034 3253860	293 14,7	1952	*	pk	819.03
	67.65	Muonionjoki, Tsattamasjoki	200	PEERAJÄRVI - luusua	68°52N 21°04E	7655712 3262197	108 6,9	1959	*	pk	991.02
	67.53	Muonionjoki	510	KARESUVANTO	68°26N 22°29E	7602104 3315490	5732 3,4	1972	*	pk	812.03

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
1600	1993		14,6	9,3	6,0	12,2	232	30	15,6	15,8	10,6	25	10,7	9,6	33,0	694			5,6
	1961-90		7,1	5,8	5,0	33	145	36	18,1	18,4	25	35	27	11,9	30,8	690	387	3,7	1,50
1950	1993		117	103	86	99	807	205	130	102	97	133	84	84	171,7	1248			19,0
	1961-90		91	83	75	139	584	261	157	122	144	165	146	109	173,9	1429	907	33	17,0
63. KUIVAJOKI																			
210	1993		10,8	7,3	6,5	9,1	113	14,7	7,2	6,1	5,1	10,4	6,9	5,2	17,1	264			4,0
	1965-90		3,6	3,0	2,5	16,8	82	15,9	8,6	7,7	10,0	17,8	13,1	5,9	15,6	291	194	1,55	0,60
64. SIMOJOKI																			
310	1993		16,0	9,8	9,2	13,2	163	41	18,6	11,5	8,0	17,2	15,0	13,4	28,2	341			7,0
	1962-90		8,2	6,3	5,4	19,2	100	37	21	16,2	19,6	25	23	12,8	24,6	336	230	4,4	2,8
410	1993		21	12,5	12,4	22	255	57	27	18,6	11,7	25	21	17,9	42,1	595			9,0
	1965-90		11,0	8,4	7,0	32	171	50	26	21	27	38	34	17,8	37,2	730	449	5,1	3,0
65. KEMIJOKI																			
250	1993		140	141	114	52	0,03	0,00	28	15,1	71	88	77	118	70,2	144			0,00
362	1993		4,0	4,3	4,0	4,8	1,06	1,00	3,2	3,3	4,2	4,3	5,0	5,0	3,7	5,0			1,00
	1967-90		28	25	17,6	9,4	8,8	15,5	3,8	4,3	6,4	9,8	20	24	14,1	100	50	0,77	0,00
1351	1993		27	27	18,1	12,4	10,3	4,5	11,3	16,4	4,1	6,5	11,2	9,4	13,1	31			0,00
	1961-90		22	23	20	13,9	1,83	4,2	7,0	12,2	12,8	14,3	15,4	18,9	13,8	57	34	0,00	0,00
1700	1993		69	52	41	38	622	305	109	81	65	60	47	35	127,8	1098			31
	1961-90		43	37	34	58	395	213	119	106	127	119	90	58	118,3	1175	865	32	24
2050	1993		357	362	350	211	1187	629	247	168	186	243	222	235	367,0	2033			63
	1963-90		262	265	214	176	655	496	274	247	299	297	289	253	311,4	2395	1409	63	35
2550	1993		25	19,3	21	22	272	96	32	22	16,6	16,7	14,2	14,3	47,9	515			0,00
	1962-90		14,9	12,6	12,4	21	148	72	37	31	37	44	36	20	40,8	466	301	0,03	0,00
3000	1993		2,4	2,1	1,94	1,89	20	9,8	5,5	5,5	3,7	3,3	2,2	1,97	5,1	36			1,80
	1961-90		1,47	1,36	1,29	1,49	10,2	7,9	4,2	4,2	4,0	3,8	2,9	1,87	3,7	53	27	1,10	0,30
3200	1993		14,0	12,0	10,1	9,8	263	152	39	42	28	31	15,7	14,2	52,8	526			9,4
	1961-90		14,1	12,5	11,6	15,5	177	114	50	51	52	48	32	18,9	50,0	733	473	10,4	7,0
3510	1993		7,0	5,4	4,9	4,6	64	33	11,0	7,0	5,4	5,8	5,4	4,8	13,2	106			4,4
3600	1993		46	45	42	42	783	310	108	111	76	86	59	51	147,6	1380			38
	1961-90		42	36	34	52	460	257	127	123	131	138	100	57	130,3	1353	992	31	20
3720	1993		2,4	1,80	1,60	1,53	22	7,3	3,1	2,2	1,85	1,80	1,66	1,85	4,1	45			1,40
	1964-90		1,55	1,32	1,18	1,38	11,7	6,5	3,1	2,7	3,1	3,6	3,3	2,1	3,5	46	22	1,00	0,30
4050	1993		470	449	437	307	2526	1159	431	323	292	343	302	314	615,1	4207			166
	1961-90		324	316	266	269	1352	899	469	430	493	508	449	351	511,7	3979	2571	116	47
4450	1993		476	453	434	323	2850	1143	447	343	300	357	316	332	650,9	4557			155
	1961-90		327	319	269	292	1609	979	493	447	518	534	474	356	552,9	4824	3037	120	67
67. TORNIONJOKI																			
100	1993		1,97	1,63	1,33	1,12	3,3	25	34	11,2	4,7	3,1	2,00	1,57	7,7	51			1,10
	1961-90		1,69	1,36	1,16	1,04	4,4	21	10,5	6,1	3,8	3,3	2,7	2,1	4,9	52	35	0,98	0,30
200	1993		0,41	0,31	0,24	0,16	2,4	9,7	6,8	2,2	1,19	0,76	0,47	0,37	2,1	25			0,14
	1961-90		0,26	0,20	0,15	0,20	3,5	7,4	1,89	1,57	1,43	1,19	0,70	0,41	1,6	33	23	0,12	0,04
510	1993		25	21	17,7	15,5	240	322	314	157	74	50	46	42	111,0	642			14,4

VIRTAAMA-ASEMAT — DISCHARGE STATIONS

Valuma-alue Drainage basin			Ast. nro	Asema Station				Hav. alk.	Havaintotapa Determination of discharge		
Vesistö River system	Tunnus Code	Joki tms. River etc.	Gauge No.	Nimi Name	Koordinaatit Coordinates		F km² L %	Obs. from	Jää Ice	pk vl	Huomautuksia Remarks
	67.42	Muonionjoki	800	MUONIO	67°56N 23°39E	7543746 3360224	9259 3,5	1938	*	pk	800.02
	67.82	Tornionjoki	1300	NAAMIJOKI	67°08N 23°59E	7452651 3369296	732 2,8	1971	*	pk	989.03
	67.23	Tornionjoki	1500	PELLO	66°47N 23°54E	7413901 3364350	bif.	1959	*	pk	802.02
	67.95	Tengeliönjoki	1840	KONTTAJÄRVI - luusua	66°49N 24°23E	7417572 3385391	339 3,8	1985		pk	1021.01
	67.91	Tengeliönjoki	1950	PORTIMOKOSKI + HAAPAKOSKI	66°22N 23°47E	7369194 3356385	3089 8,7	1987 (1959)		vl	Tornionlaakson Sähkö Oy
	67.12	Tornionjoki	2200	KARUNKI	66°10N 23°49E	7346422 3356563	bif.	1911	*	pk	804.06
68. TENO											
	68.03	Inarijoki	510	KARIGASNIEMI	69°23N 25°50E	7702131 3454789	3133 0,9	1961	*	pk	997.02
	68.02	Tenojoki	1000	ONNELANSUVANTO	69°54N 27°01E	7759296 3501205	10864 2,1	1959	*	pk	998.02
	68.07	Utsjoki	1100	PATONIVA	69°46N 27°00E	7744980 3500153	1520 2,6	1962	*	pk	1011.06
69. NÄÄTÄMÖJOKI											
	69.03	Iijärvi	100	IIJÄRVI - luusua	69°30N 28°02E	7714734 3540732	744 14,7	1951		pk	949.01
71. PAATSJOKI											
	71.24	Kettujoki	700	KETTUJOKI	68°55N 26°45E	7648556 3490034	2215 6,6	1948	*	pk	944.03
	71.21	Juutuanjoki	800	SAUKKONIVA	68°53N 26°55E	7645200 3497163	5160 4,7	1921	*	pk	450.04
	71.56	Ivalojoki	1100	REPOJOKI	68°26N 25°56E	7596093 3456613	645 0,7	1972	*	pk	1045.04
	71.42	Ivalojoki	1320	PAJAKOSKI (TOLOSKOSKI)	68°33N 27°16E	7607899 3511375	3345 0,4	1960	*	pk	454a.6
	71.12	Nellimjoki	1800	NELLIMJOKI	68°50N 28°19E	7641421 3553538	314 9,6	1971	*	pk	952.02
	71.11	Paatsjoki	1950	KAITAKOSKI (INARI - luusua)	68°54N 28°27E	7648065 3558379	14575 12,2	1947		vl	Kaitakoski, Venäjä
73. KOUTAJOKI											
	73.01	Oulankajoki	100	KIUTAKÖNGÄS	66°22N 29°19E	7366068 3603754	1986 4,8	1966	*	pk	1027.01
	73.02	Kitkajoki	220	KÄYLÄ	66°18N 29°08E	7358297 3596375	1706 22,2	1971		pk	459.05
	73.04	Kuusinkijoki	350	MYLLYKOSKI	66°09N 29°33E	7342729 3615465	734 14,5	1957		vl	Imatran Voima Oy
74. VIENAN KEMI											
	74.02	Muojärvi	200	KOSKENKYLÄN KANAVA+PIIKSIJOKI	65°53N 29°47E	7314329 3627584	870 22,2	1962		pk	(1033+1034).02

VIRTAAMA — m³s⁻¹ (m³/s) — DISCHARGE

Ast. Nro Gauge No.	Vuosi Year	Virtaaman kuukausikeskiarvot Mean monthly discharge												Virtaaman keski- ja ääriarvot Mean and extreme discharge					
		Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MQ	HQ	MHQ	MNQ	NQ
800	1993 1961-90		37 31	30 26	26 23	23 25	423 297	420 403	367 175	235 141	123 122	79 110	68 75	59 45	158,6 122,0	914 1612			21 13,0
1300	1993		2,6	2,4	1,98	1,85	37	16,3	7,2	7,4	4,7	4,3	2,7	2,4	7,6	69			1,72
1500	1993 1961-90		119 91	97 76	80 68	79 86	1374 875	885 892	883 473	689 395	352 341	171 297	137 193	118 126	418,4 327,4	1949 3450	2019	62	71 45
1840	1993		1,14	0,87	0,83	0,94	26	6,7	2,2	1,28	1,10	1,22	1,18	1,18	3,8	60			0,70
1950	1993		24	26	26	21	137	73	36	28	13,5	12,1	10,3	15,9	35,4	191			1,00
2200	1993 1961-90		154 119	122 100	100 91	98 111	1643 1037	1060 1019	1004 534	816 441	411 392	225 356	157 255	140 171	498,0 387,0	2274 3667	2197	81	91 57
68. TENO																			
510	1993 1961-90		13,2 10,9	10,4 9,4	9,0 8,8	8,5 10,9	169 144	126 81	32 38	22 34	17,8 34	15,4 32	12,2 24	10,1 14,8	37,3 36,9	460 1300	561	7,9	8,1 4,0
1000	1993 1961-90		46 38	38 31	32 28	29 34	489 403	668 424	242 174	118 143	83 141	56 118	42 72	34 52	156,6 138,7	1022 2740	1300	25	25 18,0
1100	1993 1962-90		6,5 5,6	4,9 4,6	4,0 4,0	3,6 4,5	50 54	87 46	24 21	14,4 19,9	10,7 20	9,5 16,8	6,6 10,7	4,8 7,1	18,9 18,0	138 390	207	3,6	3,4 2,4
69. NÄÄTÄMÖJOKI																			
100	1993		3,4	2,7	2,3	2,2	19,5	39	12,9	5,8	4,0	4,2	3,1	2,7	8,5	58			2,0
71. PAATSJOKI																			
700	1993 1961-90		12,7 11,5	10,9 10,0	9,5 8,9	8,9 8,8	58 44	108 67	49 33	25 28	17,7 28	15,9 26	13,5 19,4	10,7 14,3	28,3 24,9	129 239	123	8,1	8,8 5,1
800	1993 1961-90		27 21	23 18,0	19,3 16,1	19,5 17,1	252 122	203 148	96 78	53 68	41 67	39 59	33 43	23 28	69,3 57,2	550 616	327	14,6	19,2 10,0
1100	1993		2,3	2,1	1,83	1,68	44	17,7	5,5	5,6	4,8	4,7	3,1	2,3	8,0	125			1,61
1320	1993 1961-90		14,2 12,3	13,3 10,8	12,4 10,2	11,9 13,6	251 129	114 80	40 42	29 43	22 44	19,6 38	12,0 27	10,1 16,2	46,2 39,2	708 900	473	9,2	9,3 5,0
1800	1993		1,76	1,54	1,31	1,09	11,8	14,9	6,5	3,3	2,5	3,3	2,6	1,61	4,4	20			1,07
1950	1993 1961-90		165 150	178 152	161 153	143 141	148 119	428 157	260 170	177 169	171 170	130 152	134 148	135 150	185,6 152,6	466 508	301	80	85 18,0
73. KOUTAJOKI																			
100	1993 1966-90		8,6 7,1	7,5 5,9	6,3 5,4	5,4 8,5	170 103	39 42	14,6 19,5	11,8 18,6	10,7 23	12,1 25	7,5 17,3	5,3 10,2	25,1 23,9	404 462	271	4,9	4,7 3,1
220	1993		22	19,1	16,5	15,0	30	34	28	22	17,0	15,3	13,9	12,8	20,4	35			12,4
350	1993 1961-90		5,1 3,9	4,1 3,0	3,3 2,4	3,1 3,1	45 25	23 23	9,1 10,4	5,0 7,3	3,6 8,0	4,6 8,8	4,1 8,2	3,3 5,8	9,5 9,1	66 75	46	1,23	2,0 0,00
74. VIENAN KEMI																			
200	1993 1962-90		9,1 7,1	7,6 5,9	6,2 5,0	6,0 4,8	24 14,5	23 20	14,5 13,7	9,5 9,9	8,9 9,1	9,2 9,7	8,6 10,2	7,6 9,0	11,2 9,9	32 36	24	4,1	5,7 0,60



Kuva - Fig. 4. Kymijoki, Jyvängönvirta. Heinola. Foto: V. Hyvärinen

VEDEN LAATU - WATER QUALITY

Vedenlaatuhavainnot

Veden laatutiedot julkaistaan 17 virta-havaintopaikalta, joilla näytteenotto ajoittuu maalís-, touko-, elo- ja loka-kuulle. Osalle näistä paikoista havainnointia on täydennetty velvoite-tarkkailulla, jolla seurataan teollisuu-den, yhdyskuntien yms. vaikutusta vesistöihin. Itämereen kulkeutuvia ai-nemääriä seurataan 21 jokisuulla 12-13 kertaa vuodessa. Näytteenotto on pai-notettu tulvakausiin, jolloin vesistöjen ainevirtaamat ovat suurimmillaan.

Näytteitä on otettu 4-37 kertaa vuodessa riippuen havaintopaikasta, vuodesta ja määrätyksestä. Vuoden 1992 tuloksista esitetään kuukausikeskiarvot sekä vuoden keski- ja ääriarvot (N=3-42). Vertailujaksona on 1981-1990. Kuukausikeskiarvot esitetään, mikäli ne on voitu laskea 5-10 vuoden tuloksista. Keski- ja ääriarvot julkais-taan kaikista jakson havainnoista (N=33-201).

Julkaistavien laatumuuttujien analysoinnissa on käytetty suomalaisia standardeja, joiden numerot ja vahvis-tusvuodet ovat seuraavat:

Sähkönjohtavuus: SFS 3022, 1974.

Kiintoaines: SFS 3037, 1976.

Kokonaisfosfori: SFS 3026, 1986 (käytös-sä 1980-luvun alusta).

Kokonaistyppe: SFS 3031, 1990. 1980-lu-vulla oli käytössä menetelmä, joka pe-rustui julkaisussa Nordforsk 1973:3 esi-tettyyn menetelmään.

Hapen kyllästysaste: SFS 3040, 1975 ja 1990.

Water quality observations

Data on water quality are published for 17 river observation sites, where samples are taken in March, May, August and October. For some of these sites, the ob-servation data are supplemented with the results of mandatory monitoring, which reveals the influence of industry, municipal sewage and other polluters on the waters. The amounts of substances transported to the Baltic Sea are moni-tored at the mouth of 21 rivers, the de-terminations being made 12-13 times a year. Sampling is weighted to flood sea-sons, when river discharges are at their highest.

The frequency of sampling has ranged from 4 to 37 times a year, depend-ing on the station, year and variable. Monthly mean values are presented for 1992, and mean and extreme values are given for the entire year (N=3-42). The period of comparison is 1981-1990. The yearbook presents monthly mean values for that period, if the means have been calculated on the basis of data for 5 to 10 years. Mean and extreme values for the whole data are also presented for 1981-1990 (N=33-201).

The samples have been analysed by the standard Finnish methods, the num-bers and confirmation years of which are as follows:

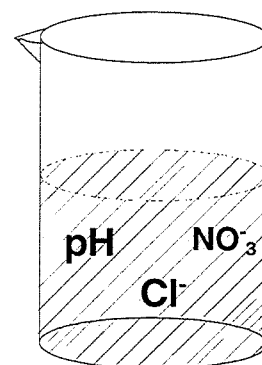
Conductivity: SFS 3022, 1974.

Suspended matter: SFS 3037, 1976.

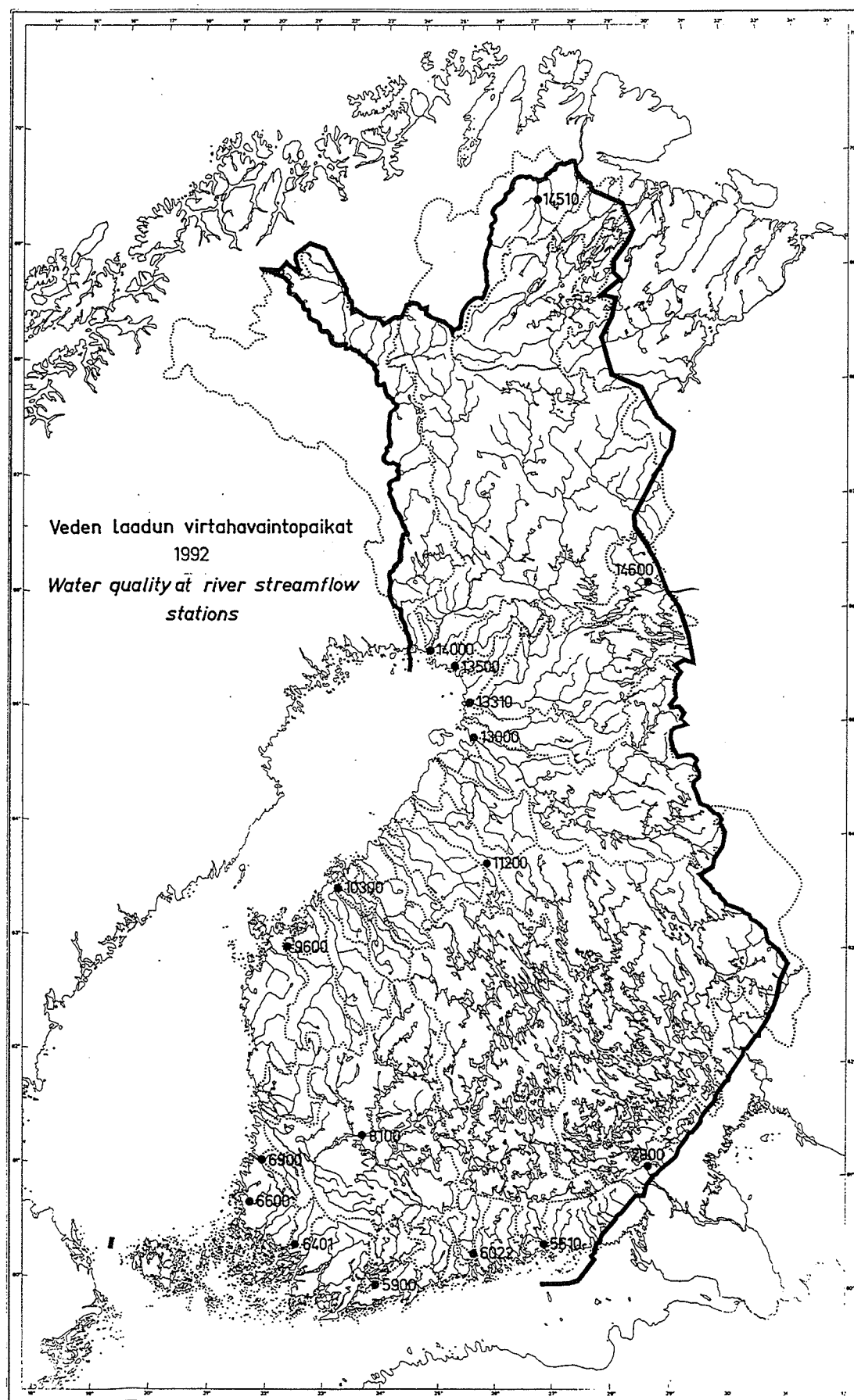
Total phosphorus: SFS 3026, 1986 (in use since the early 1980s).

Total nitrogen: SFS 3031, 1990. In the 1980s, a method modified from Nord-forsk 1973:3 was used.

Oxygen saturation: SFS 3040, 1975 and 1990.



VEDEN LAADUN VIRTAHAVAINTOPAIKAT — WATER QUALITY AT RIVER STREAMFLOW STATIONS



VEDEN LAADUN VIRTAAVAINTOPAIKAT — WATER QUALITY IN RIVER STREAMFLOW STATIONS

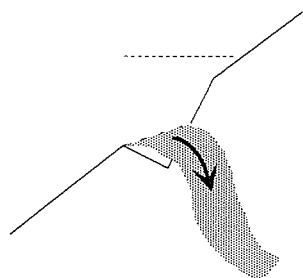
Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Asema <i>Station</i>			Hav. alk.	Näytteenotto- syvyys	Vastaavan virtaama-aseman nro ja nimi
Vesistö <i>River system</i>	Tunnus <i>Code</i>	Joki tms. <i>River etc.</i>	Nro ja nimi <i>No. and name</i>	Koord. <i>Coord.</i>	F km ² <i>L %</i>	Obs. <i>from</i>	Sampling <i>depth</i>	Gauge No. and name of cor- responding discharge station
4. VUOKSI	4.11	Vuoksi, Saimaa	2800 VUOKSI	61°11N 28°47E	61265 19,9	1962	0,0-1,0	0411450 TAINIONKOSKI (IMATRA)
14. KYMIJOKI	14.11	Kymijoki, itähaara	5610 KYMIJOKI	60°30N 26°56E	bif.	1961	0,0-1,0	1410650 KORKEAKOSKI +KOIVUKOSKI
18. PORVOON- JOKI	18.01	Porvoonjoki	6022 PORVOONJOKI	60°26N 25°36E	1135 1,7	1973	0,2-1,0	1800500 VAKKOLA
23. KARJAAN- JOKI	23.01	Mustionjoki	5900 MUSTIONJOKI	60°09N 23°50E	1925 12,5	1961	0,1-1,3	2300935 PELTOKOSKI
28. AURAJOKI	28.00	Aurajoki	6401 AURAJOKI	60°28N 22°21E	727 0,2	1961	0,5-1,0	2800700 HALINEN
32. SIRPPUJOKI	32.00	Sirppujoki	6600 SIRPPUJOKI	60°49N 21°34E	335 2,4	1961	0,2-1,0	3200400 PUTTAKOSKI
34. EURAJOKI	34.01	Eurajoki	6900 EURAJOKI	61°12N 21°43E	1232 14,5	1961	1,0	3400450 PAPPILANKOSKI
35. KOKEMÄ- ENJOKI	35.21	Kokemäenjoki, Nokiankoski	8100 NOKIANKOSKI	61°28N 23 28E	17015 14,6	1962	0,5-1,0	3507450 NOKIA
42. KYRÖNJOKI	42.01	Kyrönjoki	9600 KYRÖNJOKI	63°05N 21°53E	4805 1,0	1961	0,1-1,0	4201000 SKATILA
47. ÄHTÄVÄN- JOKI	47.01	Ähtävänjoki	10300 ÄHTÄVÄNJOKI	63°38N 22°49E	1970 10,7	1962	0,0-1,2	4700650 HERRFORS
54. PYHÄJOKI	54.04	Pyhäjoki	11200 PYHÄJOKI	63°53N 25°47E	855 16,7	1962	0,1-1,0	5400150 VENETPALO
59. OULUJOKI	59.11	Oulujoki	13000 OULUJOKI	65°01N 25°28E	22900 11,4	1962	0,2-1,5	5904450 MERIKOSKI
61. IIJOKI	61.11	Iijoki	13310 IIJOKI	65°20N 25°25E	14315 5,8	1971	0,3-1,0	6101950 RAASAKKA
64. SIMOJOKI	64.01	Simojoki	13500 SIMOJOKI	65°39N 25°04E	3125 6,3	1962	0,1-1,0	6400410 SIMO
65. KEMIJOKI	65.11	Kemijoki	14000 KEMIJOKI	65°47N 24°33E	50900 2,9	1962	0,1-1,0	6504450 ISOHAARA
68. TENOJOKI	68.07	Utsjoki	14510 UTSJOKI	69°47N 27°00E	1471 2,3	1966	0,1-1,0	6801100 PATONIVA
73. KOUTA- JOKI	73.01	Oulankajoki	14600 OULANKAJOKI	66°22N 29°19E	1955 4,7	1966	0,2-1,0	7300100 KIUTAKÖNGÄS

HAVAINTOARVOT — WATER QUALITY OBSERVATION VALUES

Aseman nro	Vuosi	Vedenlaatu- muuttujat	Havaintojen kuukausiarvoja												Havaintojen keski- ja ääriarvot		
Station No.	Year	Water quality variables	Monthly observation values												Mean and extreme observation values		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mean	Min	Max
4. VUOKSI																	
2800	1993	COND.25 mS/m	6,5	6,2	6,1	5,8	6,0	7,2	6,0	6,3	6,0	5,3	6,5	-	6,2	5,3	8,1
		O ₂ %	88	86	92	92	102	96	96	92	90	89	92	-	93	86	103
		TOT.N µg/l	460	520	480	410	460	440	350	540	360	410	430	-	460	350	710
		TOT.P µg/l	10	10	7	7	10	10	7	8	8	5	5	-	8	5	11
		TSS mg/l	0,7	0,8	0,4	0,4	0,6	0,9	1,2	1,0	1,0	0,8	0,2	-	0,7	<0,1	1,2
14. KYMIJOKI																	
5610	1993	COND.25 mS/m	-	-	7,5	-	7,6	-	-	7,6	-	7,6	-	-	7,6	7,5	7,6
		O ₂ %	-	-	95	-	99	-	-	86	-	91	-	-	93	86	99
		TOT.N µg/l	-	-	580	-	650	-	-	520	-	610	-	-	590	520	650
		TOT.P µg/l	-	-	13	-	27	-	-	29	-	16	-	-	21	13	29
		TSS mg/l	-	-	2,5	-	12	-	-	7,3	-	3,1	-	-	6,2	2,5	12
18. PORVOONJOKI																	
6022	1993	COND.25 mS/m	-	-	26	14	17	-	-	18	-	16	25	25	18	12	26
		O ₂ %	-	-	85	93	89	-	-	79	-	89	89	82	89	79	97
		TOT.N µg/l	-	-	6300	3000	2800	-	-	3200	-	2800	5000	6400	3700	2400	6400
		TOT.P µg/l	-	-	88	140	110	-	-	125	-	97	79	120	120	79	220
		TSS mg/l	-	-	4,1	45	10	-	-	7,0	-	9,7	7,7	11	24	4,1	76
23. KARJAANJOKI																	
5900	1993	COND.2 mS/m	-	13	13	13	16	-	17	13	13	15	-	-	14	13	17
		O ₂ %	-	90	85	98	100	-	88	83	82	85	-	-	88	82	100
		TOT.N µg/l	-	1000	1000	1100	1000	-	770	730	730	780	-	-	880	730	1100
		TOT.P µg/l	-	25	28	49	30	-	29	30	24	20	-	-	28	16	49
		TSS mg/l	-	2,2	2,0	4,8	5,2	-	4,6	5,8	3,2	2,4	-	-	3,6	2,0	5,8
28. AURAJOKI																	
6401	1993	COND.25 mS/m	11	14	13	12	15	-	22	20	20	16	16	15	15	11	22
		O ₂ %	91	92	83	92	84	-	120	81	80	90	92	87	90	79	123
		TOT.N µg/l	2300	1900	2600	2500	1300	1100	2200	2600	-	2900	2000	2700	2400	1100	3700
		TOT.P µg/l	200	110	280	200	140	130	200	200	160	190	120	240	190	110	420
		TSS mg/l	89	48	240	85	40	29	50	55	48	81	34	170	77	18	430
32. SIRPPUJOKI																	
6600	1993	COND.25 mS/m	-	32	33	-	35	-	-	28	-	37	-	-	33	27	37
		O ₂ %	-	76	80	-	89	-	-	73	-	86	-	-	82	73	92
		TOT.N µg/l	-	4300	2700	-	1700	-	-	2000	-	4100	-	-	2800	1100	4600
		TOT.P µg/l	-	26	53	-	49	-	-	69	-	64	-	-	55	26	99
		TSS mg/l	-	15	16	-	20	-	-	6,7	-	38	-	-	91	4,0	560
34. EURAJOKI																	
6900	1993	COND.25 mS/m	16	15	13	23	17	18	18	20	-	27	-	-	19	13	28
		O ₂ %	88	94	88	87	89	99	94	89	-	87	-	-	90	86	99
		TOT.N µg/l	1900	1200	980	2200	-	1500	1600	1600	-	3200	-	-	1900	980	3200
		TOT.P µg/l	180	46	29	38	58	53	41	50	-	49	-	-	60	29	180
		TSS mg/l	70	15	7,0	21	20	12	13	12	-	22	-	-	21	7,0	70
35. KOKEMÄENJOKI																	
8100	1993	COND.25 mS/m	7,4	9,1	11	9,9	9,2	10	9,9	10	10	10	9,3	11	9,9	7,4	11
		O ₂ %	89	82	74	88	106	95	91	91	90	90	92	90	90	73	115
		TOT.N µg/l	760	790	820	920	840	750	690	630	670	690	780	740	750	630	920
		TOT.P µg/l	17	17	18	22	24	20	22	26	26	21	19	17	21	17	31
		TSS mg/l	1,1	-	0,9	-	5,0	3,7	-	4,3	-	2,4	-	-	3,0	0,8	5,5

HAYAINTOARVOT — WATER QUALITY OBSERVATION VALUES

Aseman	Vuosi	Vedenlaatu- muuttujat	Havaintojen kuukausiarvoja												Havaintojen keski- ja ääriarvot		
Station No.	Year	Water quality variables	Monthly observation values												Mean and extreme observation values		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mean	Min	Max
42. KYRÖNJOKI																	
9600	1993	COND.25 mS/m	13	13	11	11	15	-	10	9,6	16	15	17	19	13	9,6	22
		O ₂ %	86	-	86	88	88	-	84	80	86	89	90	83	86	80	92
		TOT.N µg/l	1800	1600	2000	2200	2000	-	1400	1600	1800	2200	2100	2200	2000	1400	2400
		TOT.P µg/l	67	74	120	180	96	-	96	170	71	87	82	95	120	64	230
		TSS mg/l	9,1	6,0	8,8	25	21	-	11	27	9,7	20	7,5	8,0	13	5,0	52
47. ÄHTÄVÄNJOKI																	
10300	1993	COND.25 mS/m	-	-	7,0	-	7,0	-	-	7,6	-	8,2	-	-	7,5	6,7	9,3
		O ₂ %	-	-	88	-	98	-	-	94	-	94	-	-	94	88	104
		TOT.N µg/l	-	-	720	-	810	-	-	860	-	810	-	-	800	680	920
		TOT.P µg/l	-	-	39	-	58	-	-	36	-	36	-	-	43	33	60
		TSS mg/l	-	-	5,9	-	15	-	-	7,9	-	4,5	86	-	15	2,9	86
54. PYHÄJOKI																	
11200	1993	COND.25 mS/m	16	-	13	-	7,9	12	16	21	-	16	-	-	14	3,2	22
		O ₂ %	75	-	77	-	86	89	90	83	-	86	-	-	84	74	92
		TOT.N µg/l	-	-	540	-	670	490	470	440	-	580	-	-	530	440	670
		TOT.P µg/l	-	-	14	-	47	28	28	22	-	24	-	-	27	14	47
		TSS mg/l	5,0	-	6,1	-	14	2,4	2,1	5,7	-	6,1	-	-	6,4	2,0	16
59. OULUJOKI																	
13000	1993	COND.25 mS/m	3,3	3,2	3,4	3,7	2,9	3,2	3,4	3,2	3,2	3,0	3,5	3,1	3,2	2,8	4,0
		O ₂ %	83	84	81	87	87	98	93	91	95	95	-	93	90	81	99
		TOT.N µg/l	330	360	340	480	560	390	330	340	320	330	270	270	370	270	670
		TOT.P µg/l	12	8,5	16	32	52	19	19	19	16	19	14	11	21	7	85
		TSS mg/l	1,1	1,5	4,0	5,2	17	5,8	3,2	3,2	3,4	4,6	2,6	0,8	4,8	0,8	30
61. IIJOKI																	
13310	1993	COND.25 mS/m	-	-	4,4	4,5	1,9	2,7	-	3,3	-	3,4	3,9	-	2,9	1,7	4,5
		O ₂ %	-	-	71	74	94	92	-	86	-	96	88	-	89	71	98
		TOT.N µg/l	-	-	390	400	430	340	-	320	-	350	340	-	380	320	500
		TOT.P µg/l	-	-	18	19	33	22	-	20	-	18	19	-	24	18	47
		TSS mg/l	-	-	1,2	1,1	6,6	3,2	-	2,3	-	2,6	1,9	-	3,8	1,1	11
64. SIMOJOKI																	
13500	1993	COND.25 mS/m	-	4,5	4,8	5,6	2,0	2,6	3,3	4,2	4,6	5,1	5,6	-	3,8	1,7	5,6
		O ₂ %	-	81	80	83	90	94	99	104	100	94	96	-	92	80	104
		TOT.N µg/l	-	540	460	570	660	330	340	450	340	370	400	-	470	310	1200
		TOT.P µg/l	-	17	19	21	74	14	17	18	14	16	13	-	31	13	210
		TSS mg/l	-	0,6	1,3	1,5	27	1,9	1,9	2,7	1,1	1,9	1,0	-	8,0	0,6	93
65. KEMIJOKI																	
14000	1993	COND.25 mS/m	-	5,1	4,9	5,6	2,8	2,4	3,3	4,0	4,2	4,9	5,6	-	3,9	2,0	5,6
		O ₂ %	-	71	64	63	118	102	91	93	91	90	90	-	93	63	124
		TOT.N µg/l	-	440	350	400	480	290	270	290	310	280	240	-	350	240	590
		TOT.P µg/l	-	17	20	21	52	18	14	15	16	14	12	-	25	12	79
		TSS mg/l	-	1,6	0,8	0,8	17	2,6	1,9	2,2	2,0	1,5	0,3	-	5,5	0,3	39
68. TENOJOKI																	
14510	1993	COND.25 mS/m	-	-	4,3	-	4,6	-	-	3,1	-	3,5	-	-	3,9	3,1	4,6
		O ₂ %	-	-	87	-	90	-	-	102	-	88	-	-	92	87	102
		TOT.N µg/l	-	-	140	-	190	-	-	120	-	110	-	-	140	110	190
		TOT.P µg/l	-	-	2	-	3	-	-	3	-	4	-	-	3	2	4
		TSS mg/l	-	-	<0,1	-	0,5	-	-	0,6	-	0,2	-	-	0,3	<0,1	0,6
73. KOUTAJOKI																	
14600	1993	COND.25 mS/m	-	-	6,8	-	2,1	-	-	5,3	-	5,8	-	-	5,0	2,1	6,8
		O ₂ %	-	-	89	-	96	-	-	96	-	90	-	-	93	89	96
		TOT.N µg/l	-	-	330	-	360	-	-	250	-	260	-	-	300	250	360
		TOT.P µg/l	-	-	10	-	23	-	-	8	-	14	-	-	14	8	23
		TSS mg/l	-	-	0,6	-	4,3	-	-	1,2	-	0,6	-	-	1,7	0,6	4,3



q
 $\text{l s}^{-1} \text{ km}^{-2}$

Valumahavainnot

Tässä vuosikirjassa raportoidaan 43 aseman valumahavaintojen vuorokausikeskiarvot vuodelta 1993. Kaiken kaikkiaan pienten valuma-alueiden havaintoja on olemassa yli 80 alueelta, jos lyhyetkin havaintosarjat lasketaan mukaan.

Joka alueella on mittapato, sademittari ja lumilinja. Osalta asemia kerätään myös vedenlaatuhavaintoja. Alueiden fysiografiset tekijät on määritetty maastossa pisteittäisillä linja-arvioilla. Havaintoalueet ovat järvettömiä ja niiden valuma-alueiden alat (F) ovat muutamia tai muutamia kymmeniä neliökilometrejä (pienin 0,7 ja suurin 122 km²).

Alueilta tehtyjä havaintoja käytetään mm. vertailutietoina, hydrologisten mallien rakentamiseen, maankäytön muutosten arvioimiseen sekä valuma-alueittaisiin prosessitutkimuksiin.

Valuma v. 1993

Tammi-maaliskuussa valuma oli tavallista suurempi maan etelä- ja länsiosissa. Kevätylivaluma oli siellä pieni mutta Itä- ja Pohjois-Suomessa hyvin suuri. Etelä- ja Länsi-Suomessa sattui valumahuippuja myös lokakuussa ja joulukuussa.

Runoff observations

Data for 43 long-term basins are reported in the yearbook. If the short-term project catchments are included, the total number of the basins exceeds 80.

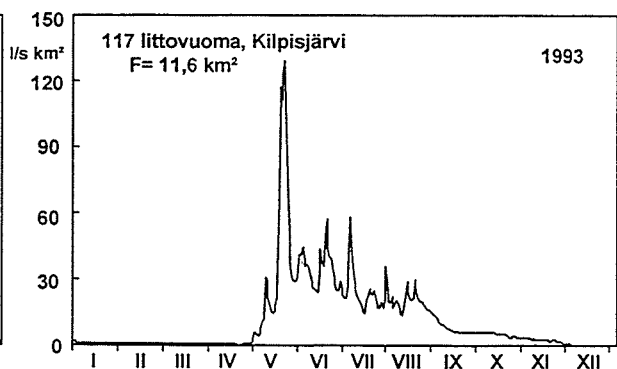
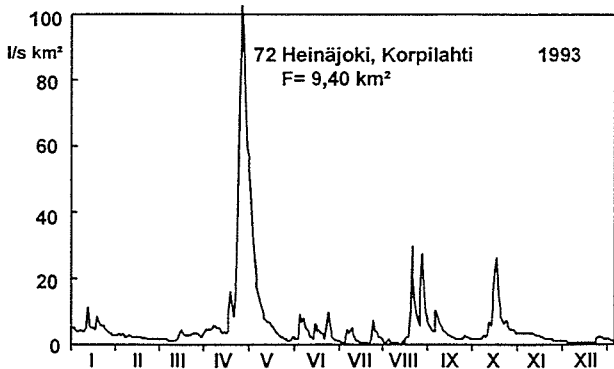
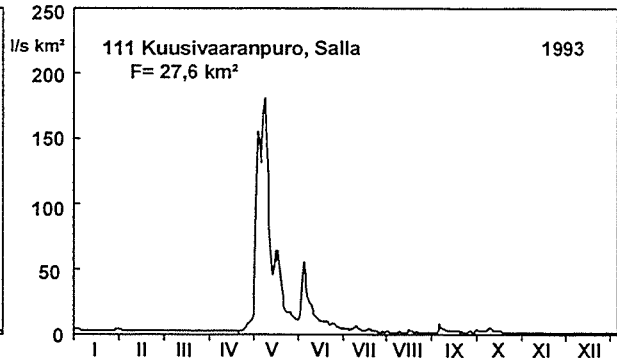
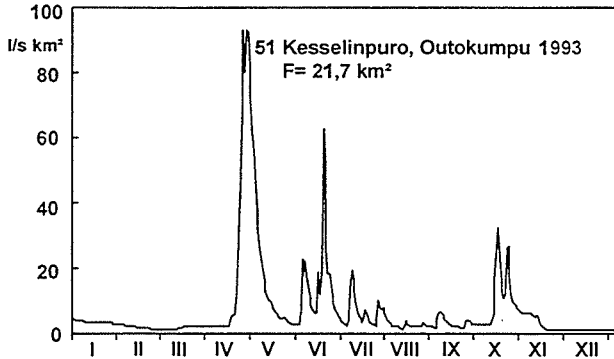
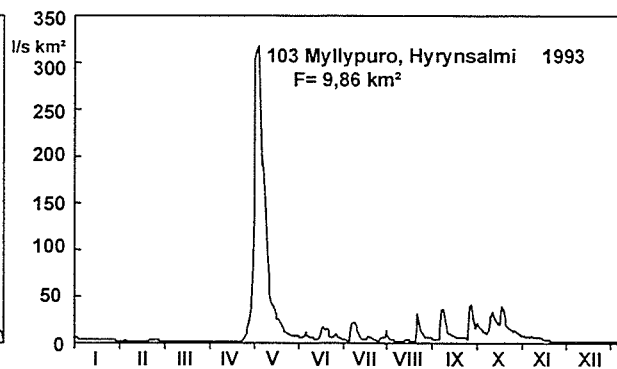
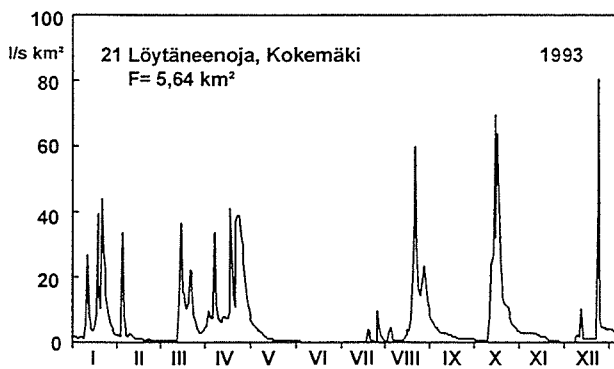
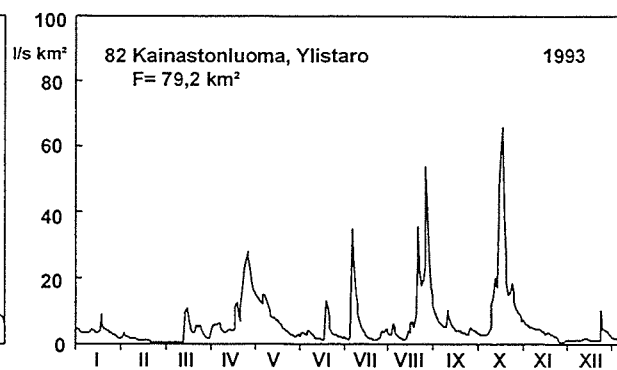
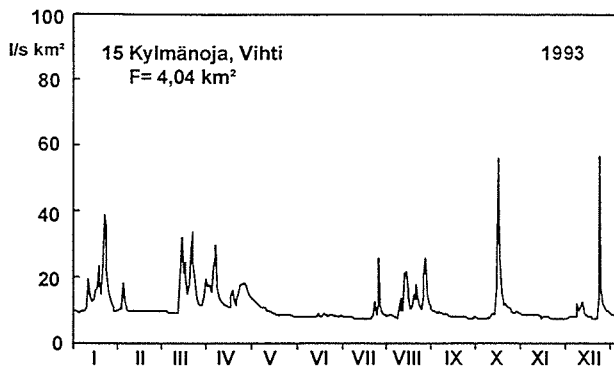
The basins are equipped with measuring weirs, rain gauges and snow measurements; some of them are monitored for water quality. Physiographic factors have been surveyed in the field, by means of point line survey.

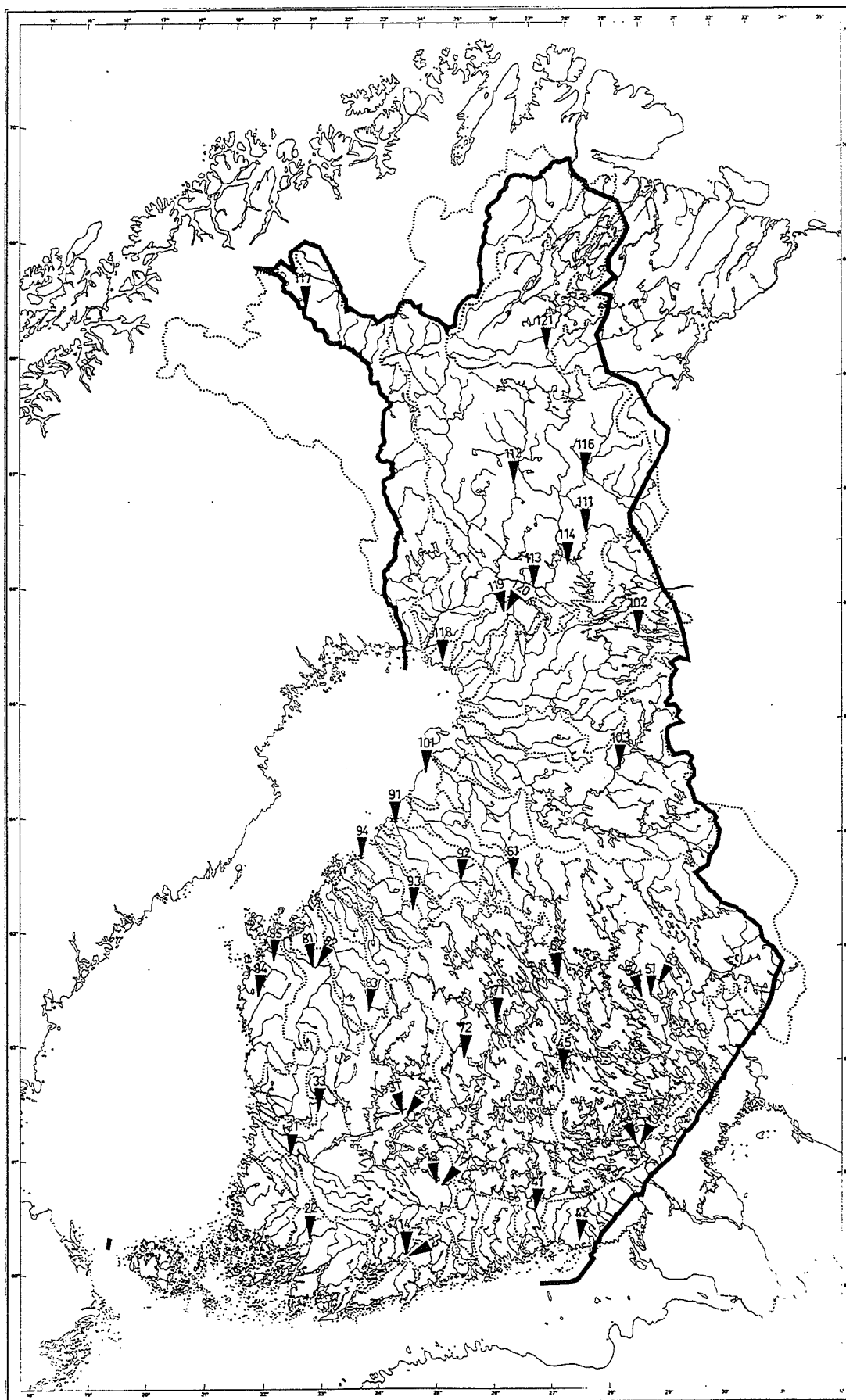
The data obtained for the basins are used for several purposes: as reference values; to form a data set for the development of design models; for studying the effects of changes in land use; and as a basis for process studies on the basin scale.

Runoff in 1993

From January to March runoff was higher than normally in southern and western Finland. Spring maximums were low there but very high in the east and north. During October and December some runoff peaks occurred in the south and west.

VALUMA — RUNOFF





PIENET VALUMA-ALUEET — SMALL HYDROLOGICAL BASINS

Pieni valuma-alue <i>Small basin</i>				Vesistöalueen tunnus <i>River basin code</i>	Havainnot <i>Observations</i>	
Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Kunta <i>Community</i>	F km ²		alkoivat <i>from</i>	Havaitsija <i>Observed by</i>
14	TEERESSUONOJA	Vihti	0,688	23.09	1963	Marja-Leena Salmipuro Nurmijärventie 465, 03400 Vihti
15	KYLMÄNOJA	Vihti	4,04	23.09	1963	Marja-Leena Salmipuro Nurmijärventie 465, 03400 Vihti
17	KOPPELONOJA	Koski, Hl.	7,81	35.83	1970	Jarkko Kuustenmaa Ojastenmäentie 22, 16800 Koski Hl.
18	LÖYTTYNOJA	Lammi	8,27	35.83	1970	Toivo Huuonen Myllykuja 18, 16900 Lammi
21	LÖYTÄNEENOJA	Kokemäki	5,64	35.12	1958	Rauno Kauppila Satakunnan tutkimusasema, 32810 Peipohja
22	SAVIJOKI	Tarvasjoki	15,40	27.01	1971	Hannu Rönnemaa Liedonperäntie, 21450 Tarvasjoki
31	PAUNULANPURO	Orivesi	1,50	35.74	1958	Mikko Syrjä 35300 Orivesi
32	SIUKOLANPURO	Orivesi	1,86	35.74	1958	Mikko Syrjä 35300 Orivesi
33	KATAJALUOMA	Ikaalinen	11,20	35.15	1960	Paavali Sävilammi Varpee, 39530 Kilvakkala
41	NIITTYJOKI	Valkeala	29,70	14.11	1958	Ilkka Hyryn Ojamaantie 6, 45100 Kouvola
42	RAVIJOKI	Virolahti	56,90	81.0	1958	Jouni Taimela Museotie 1296, 49980 Ravijoki
43	LATOSUONOJA	Ruokolahti	5,34	4.11	1936	Esa Siitonen Kotaniemi, 54999 Lappeenranta
44	HUHTISUONOJA	Ruokolahti	5,03	4.11	1936	Esa Siitonen Kotaniemi, 54999 Lappeenranta
45	JUONISTONOJA	Haukivuori	12,96	14.93	1979	Mauno Tarkkainen Porsaskoskentie 74, 51600 Haukivuori
51	KESSELINPURO	Outokumpu	21,70	4.35	1958	Jaakko Tuononen Suvisrannantie 41, 83500 Outokumpu
52	KUOKKALANOJA	Outokumpu	2,76	4.35	1958	Väinö Rytkönen 83630 Kuusjärvi
53	MUSTAPURO	Outokumpu	11,20	4.35	1958	Kalevi Piiparinen Sukkulansalontie 4, 83500 Outokumpu
61	KORPIJOKI	Kiuruvesi	122,0	4.56	1958	Annikki Tikkanen Korpjoentie 783, 74740 Aittojärvi
62	KOHISEVANPURO	Karttula	10,65	14.77	1982	Irja Rusanoff Kallioranta, 71570 Syväniemi
71	RUUNAPURO	Laukaa	5,39	14.35	1958	Martti Liimatainen Jokipuro, 41390 Äijälä
72	HEINÄJOKI	Korpilahti	9,40	14.28	1958	Jani Nurmi Ylä-Muuratjärvi, 41800 Korpilahti
81	HAAPAJYRÄ	Ylistaro	6,09	42.02	1958	Jussi Hautala Pertunkuja 11, 61400 Ylistaro

PIENET VALUMA-ALUEET — SMALL HYDROLOGICAL BASINS

Pieni valuma-alue <i>Small basin</i>				Vesistöalueen tunnus <i>River basin code</i>	Havainnot <i>Observations</i>	
Nro <i>No</i>	Nimi <i>Name</i>	Kunta <i>Community</i>	F km ²		alkoivat <i>from</i>	Havaintsija <i>Observed by</i>
82	KAINASTONLUOMA	Ylistaro	79,20	42.02	1958	Jussi Hautala Pertunkuja 11, 61400 Ylistaro
83	KAIDESLUOMA	Alavus	45,50	44.05	1959	Heikki Asunmaa Killinkoskentie 131, 63300 Alavus
84	NORRSKOGSDIKET	Närpiö	11,60	39.0	1960	Anders Westerberg Granfors, 64610 Övermark
85	SULVANJOKI	Mustasaari	26,80	83.0	1961	Ing-Mari Englund Barkamovägen 78, 65450 Solf
91	TUURAOJA	Kalajoki	23,50	53.01	1958	Tauno Nauha Kalajoentie 505, 85100 Kalajoki
92	TUJUOJA	Haapajarvi	20,60	53.04	1958	Olli Jaakonaho Karjalahdenrannantie, 85800 Haapajarvi
93	PAHKAOJA	Lestijärvi	23,30	49.07	1958	Airi Purola 69550 Kanala
94	KUIKKISENOJA	Kälviä	8,05	84.0	1959	Jorma Peitso Peitso, 67100 Kokkola
101	HUOPAKINOJA	Pattijoki	19,70	84.0	1958	Mikko Lemponen Syrjälä, 86400 Vihanti
102	VÄÄRÄJOKI	Kuusamo	19,30	74.03	1958	Ossi Törmänen 682 Ronkainen, 93999 Kuusamo
103	MYLLYPURO	Hyrynsalmi	9,86	59.43	1959	Erkki Keränen 608 Metsäpelto, 88999 Kajaani
111	KUUSIVAARANPURO	Salla	27,60	65.37	1958	Pekka Halsinaho Koskenkankaantie 3, 98600 Kursu
112	LISMANOJA	Sodankylä	2,77	65.74	1958	Toivo Viitakangas Lisma, 99540 Torvinen
113	KORINTTEENOJA	Rovaniemen mlk.	6,13	62.22	1960	Katja Niemelä 97650 Juotas
114	VÄHÄ-ASKANJOKI	Kemijärvi	16,40	65.31	1958	Mikko Kaisanlahti Jumiskon voimalaitos, 98999 Kemijärvi
116	MYLLYOJA	Savukoski	28,50	65.41	1961	Lahja Alajeesiö 98999 Kemijärvi
117	IITTOVUOMA	Kilpisjärvi	11,60	67.62	1975	Reino Mannela 99490 Kilpisjärvi
118	KIRNUOJA	Simo	6,79	84.0	1976	Juha Riimala 95230 Maksniemi
119	YLJOKI	Ranua	56,30	64.03	1976	Paavo Kilpamäki 97680 Saari-Kämä
120	KOTIOJA	Ranua	18,10	64.03	1976	Paavo Kilpamäki 97680 Saari-Kämä
121	LAANIOJA	Inari	13,60	71.45	1976	Tuomo Salakka Rajavartiantie 2, 99800 Ivalo

14 Teeressuonoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	5,89	7,89	4,86	9,05	9,50	3,39	3,06	5,30	8,56	4,68	8,13	4,59	
2	6,00	7,79	4,72	9,55	9,43	3,37	3,04	5,62	8,79	4,62	7,89	4,79	
3	6,18	8,04	4,72	9,84	9,01	3,44	2,96	4,85	10,92	4,74	7,82	4,84	
4	6,28	8,65	4,89	10,55	8,73	3,67	3,05	4,46	9,50	4,76	6,80	4,85	
5	6,15	8,95	4,85	10,26	8,07	3,44	3,23	4,28	8,63	4,64	4,57	7,92	
6	6,13	8,21	4,84	11,81	7,49	3,52	2,90	4,17	8,10	4,74	4,35	7,24	
7	6,34	7,47	4,87	13,92	7,04	3,31	2,87	7,47	8,52	4,84	4,33	6,37	
8	6,21	6,55	4,82	16,61	6,60	2,99	2,93	10,45	8,59	5,28	5,19	8,07	
9	6,15	6,18	4,55	12,79	6,24	2,89	3,04	7,19	7,75	6,57	6,17	8,05	
10	6,93	6,53	4,46	10,71	6,05	3,07	2,97	6,48	7,35	7,08	6,16	7,93	
11	11,81	6,16	4,66	10,09	5,60	3,06	2,92	15,35	6,70	16,00	6,17	7,27	
12	11,27	6,13	4,63	9,95	5,29	3,02	2,99	20,08	6,38	17,72	6,16	6,36	
13	9,60	6,16	4,65	9,12	5,27	3,42	3,07	13,92	6,34	35,92	6,07	5,96	
14	9,62	6,15	4,71	9,10	5,06	3,94	2,92	27,46	6,12	28,06	6,14	5,76	
15	10,79	6,25	5,05	8,82	4,75	3,26	2,90	10,40	6,03	20,98	6,19	5,41	
16	14,07	6,16	5,41	8,57	4,67	3,37	2,98	10,85	5,98	18,27	6,03	5,72	
17	14,56	6,24	5,83	8,47	4,57	3,61	2,90	14,72	5,86	16,05	6,00	5,72	
18	16,54	6,18	6,23	10,04	3,96	4,15	2,84	13,28	5,65	14,16	6,07	5,69	
19	14,80	5,95	6,58	12,52	3,78	3,37	3,27	16,65	5,73	13,17	6,13	7,88	
20	11,94	5,71	6,50	10,80	3,72	3,27	3,09	13,73	5,66	12,67	6,11	25,64	
21	15,19	5,79	6,31	9,10	3,62	3,17	2,95	11,44	5,38	12,13	5,75	18,76	
22	22,76	5,81	8,41	9,27	3,43	3,36	6,19	11,71	5,23	11,13	5,18	15,45	
23	27,08	5,07	11,02	10,29	3,39	3,28	3,89	20,13	5,21	10,38	4,56	11,99	
24	18,64	4,85	13,06	11,15	3,29	3,18	6,59	23,31	5,18	10,26	4,64	10,66	
25	15,71	4,91	10,86	11,99	3,15	3,18	19,42	25,69	5,00	9,88	4,86	9,47	
26	13,50	4,93	9,31	12,31	3,20	3,09	9,01	20,40	5,04	8,96	4,88	8,36	
27	11,27	4,88	8,16	12,36	3,40	3,10	6,52	17,08	4,95	8,64	4,93	7,56	
28	9,96	4,88	7,63	12,38	3,34	3,17	6,69	15,03	4,65	8,70	5,12	6,66	
29	8,44		7,06	11,16	3,29	3,11	6,18	12,71	4,63	8,39	4,78	6,63	
30	7,70		6,76	10,10	3,29	2,92	5,56	10,59	4,70	7,95	4,47	6,39	
31	7,66		7,31		3,40		4,93	9,33		8,17		6,44	
1993	11,13	6,37	6,38	10,76	5,21	3,30	4,45	12,71	6,57	11,28	5,72	8,21	7,67

15 Kylmänoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,28	5,38	4,71	15,32	9,22	2,80	2,79	3,32	3,91	1,93	3,41	2,36	
2	4,52	5,72	4,51	12,69	8,84	2,78	2,40	3,53	3,67	1,81	3,10	2,38	
3	4,47	5,36	4,31	13,21	8,23	2,65	2,33	2,89	4,61	1,86	3,03	2,30	
4	4,56	14,41	4,31	13,68	7,50	2,55	2,45	2,79	3,70	2,02	3,01	2,37	
5	4,17	7,96	4,31	11,11	7,10	2,47	2,75	2,47	3,55	2,01	2,98	7,34	
6	4,60	5,53	4,31	19,74	6,52	2,51	2,72	2,04	3,38	2,31	2,99	4,61	
7	4,79	4,94	4,11	22,96	6,55	2,61	2,39	5,81	3,92	2,12	2,98	5,74	
8	4,44	4,81	4,10	26,81	6,04	2,63	1,98	8,79	3,60	2,53	3,18	8,03	
9	4,77	4,71	4,12	12,30	5,77	2,63	2,07	4,42	3,17	3,57	2,98	4,31	
10	6,08	4,71	4,11	9,15	5,58	2,61	2,14	4,53	2,56	3,53	2,62	3,75	
11	15,20	4,71	4,05	7,93	5,08	2,52	2,13	17,61	2,44	11,30	2,25	3,22	
12	9,80	4,71	3,99	7,18	4,81	2,62	2,06	18,32	2,43	11,62	2,59	2,74	
13	7,92	4,71	3,67	7,16	4,38	2,78	2,12	9,56	2,58	57,09	2,60	2,69	
14	7,71	4,71	3,98	6,72	4,25	3,64	2,03	9,10	2,80	22,14	2,49	2,45	
15	8,23	4,71	15,52	6,47	4,04	2,37	2,10	5,35	2,75	10,60	2,39	2,01	
16	11,78	4,71	29,78	5,55	4,08	2,60	2,01	5,85	2,63	7,51	2,34	2,13	
17	12,43	4,71	17,46	5,52	3,93	2,43	1,76	10,62	2,63	6,73	2,13	2,10	
18	20,00	4,71	21,52	9,75	3,38	4,01	1,82	8,41	2,54	6,86	2,13	2,13	
19	14,85	4,71	16,09	11,56	3,42	3,45	1,71	13,69	2,45	5,96	2,13	9,81	
20	10,48	4,71	10,19	7,83	3,36	3,32	2,36	8,80	2,56	5,62	2,13	57,21	
21	20,76	4,71	13,56	6,56	3,30	2,89	2,54	6,62	2,46	5,16	2,13	12,28	
22	37,13	4,71	26,32	8,31	3,37	3,22	7,82	5,28	2,47	4,35	2,13	7,08	
23	33,20	4,71	31,68	10,60	3,37	3,53	3,15	9,63	2,25	3,64	2,13	5,72	
24	17,82	4,71	20,66	13,30	3,34	3,00	7,38	16,70	2,01	3,68	2,13	4,81	
25	11,91	4,71	16,30	13,86	3,16	2,81	22,79	22,30	2,13	4,20	2,13	4,53	
26	8,90	4,71	9,96	14,19	3,14	3,13	6,18	10,50	2,13	4,11	2,13	4,31	
27	7,07	4,71	7,10	14,12	3,02	2,86	4,01	6,98	2,37	3,92	2,13	3,56	
28	5,56	4,71	6,31	13,26	2,98	2,73	3,36	6,17	2,34	3,80	2,13	3,05	
29	4,59		6,58	11,14	2,85	2,92	3,09	5,26	2,25	3,50	2,31	2,99	
30	4,61		6,41	9,76	2,63	2,77	2,80	4,56	2,08	3,29	2,30	2,97	
31	4,60		9,90		2,79		2,99	4,39		3,53		2,89	
1993	10,36	5,30	10,45	11,59	4,71	2,86	3,56	7,94	2,81	6,85	2,50	5,93	6,24

17 Koppelonoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,02	3,83	2,22	6,88	11,95	2,63	2,53	6,27	6,21	3,72	3,86	1,23	
2	4,02	3,46	2,22	6,47	10,81	2,55	2,23	15,62	6,01	3,64	3,86	1,23	
3	4,02	3,53	2,22	7,26	9,93	2,41	1,91	7,70	8,71	3,67	3,86	1,46	
4	4,02	5,29	2,22	8,81	9,42	2,55	1,84	5,89	7,62	3,75	3,83	1,70	
5	4,02	5,83	2,22	7,57	8,58	2,38	1,95	4,47	6,81	3,67	3,70	1,70	
6	3,70	4,01	2,22	6,08	7,93	2,48	1,95	3,75	6,43	3,65	3,74	1,58	
7	3,70	3,59	2,22	7,63	7,14	2,63	1,90	3,55	6,23	3,74	3,60	1,46	
8	3,70	3,39	2,22	8,54	6,84	2,63	1,79	4,29	5,85	3,77	3,41	1,34	
9	3,70	4,23	2,22	6,77	6,77	2,67	1,81	4,14	5,45	4,13	3,46	1,23	
10	3,79	3,74	2,22	5,58	6,45	2,67	1,83	4,03	5,12	4,53	2,90	1,23	
11	5,14	3,25	2,22	5,26	6,23	2,61	1,83	9,43	4,72	6,48	2,98	1,12	
12	5,17	2,77	2,22	5,43	6,01	2,42	1,62	12,06	4,72	7,26	2,67	1,02	
13	4,31	2,62	2,22	5,16	5,56	2,83	1,70	8,24	4,81	12,99	2,33	1,02	
14	4,16	2,55	2,39	4,96	5,35	5,89	1,63	9,21	4,70	15,69	1,92	1,02	
15	4,06	2,49	9,47	5,28	5,34	4,55	1,59	7,12	4,64	10,60	2,04	1,02	
16	4,03	2,49	11,88	5,85	4,84	3,85	1,57	6,41	4,48	7,58	2,17	1,02	
17	4,26	2,49	7,21	6,47	4,66	3,66	1,54	9,84	4,36	6,16	2,08	1,02	
18	6,32	2,49	6,78	14,21	4,64	3,22	1,49	16,27	4,30	5,82	1,92	1,48	
19	5,66	2,49	5,05	13,10	4,44	3,28	1,46	16,25	4,45	5,38	1,71	1,95	
20	4,87	2,49	3,95	9,25	4,19	3,04	1,46	13,64	4,63	4,91	1,63	4,93	
21	4,70	2,49	3,63	8,10	4,29	2,84	1,39	9,94	4,77	4,90	1,65	4,60	
22	4,74	2,49	9,70	8,17	4,27	3,25	7,58	8,40	4,87	4,98	1,62	3,34	
23	4,75	2,22	10,81	10,67	4,19	3,60	6,71	9,77	4,87	4,69	1,46	2,94	
24	4,79	2,22	9,36	15,28	3,88	3,73	3,96	15,03	4,89	4,41	1,46	2,77	
25	4,62	2,22	6,02	19,03	3,70	3,24	14,28	20,20	4,87	4,02	1,23	2,71	
26	4,40	2,22	4,63	19,22	3,57	2,77	9,53	14,78	4,41	4,08	1,23	2,42	
27	4,09	2,22	3,88	19,44	3,09	2,51	5,88	10,32	4,19	4,09	1,23	2,35	
28	3,23	2,22	4,33	19,32	2,91	2,38	5,29	8,88	4,06	4,02	1,23	2,10	
29	3,05		4,09	15,47	2,57	2,37	5,84	8,00	3,88	4,02	1,23	2,04	
30	3,16		4,07	12,78	2,64	2,88	5,90	7,25	3,86	4,06	1,23	1,99	
31	3,41		4,92		2,62		5,11	6,49		4,03		2,05	
1993	4,25	3,05	4,55	9,80	5,64	3,02	3,45	9,27	5,16	5,43	2,37	1,91	4,82

18 Löyttynoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	8,90	8,63	7,06	11,48	18,40	7,92	6,74	9,70	9,66	7,92	8,23	7,29	
2	8,90	8,37	7,06	10,22	17,61	7,76	6,70	13,82	10,17	7,92	8,49	7,29	
3	8,80	8,48	7,06	11,57	16,77	7,76	7,62	10,89	14,05	7,76	8,66	7,29	
4	8,75	9,88	7,06	12,76	16,38	7,76	7,02	9,38	11,93	7,95	8,69	7,29	
5	8,90	10,35	7,06	10,30	15,46	7,76	6,93	8,48	10,63	8,08	8,71	7,29	
6	8,90	8,72	7,06	10,70	14,70	7,60	7,06	7,82	10,18	8,08	9,32	7,15	
7	8,90	8,22	7,06	12,63	14,06	7,60	7,06	7,80	10,32	8,08	9,37	6,91	
8	8,95	8,16	6,91	12,50	13,41	7,60	6,91	8,23	10,38	8,49	9,28	6,91	
9	9,06	8,53	6,42	11,79	12,76	7,60	6,91	8,30	10,01	10,10	8,91	6,91	
10	8,94	9,08	6,16	11,16	12,21	7,60	6,91	8,24	9,95	10,01	8,08	6,91	
11	10,22	8,69	6,97	9,15	11,92	7,60	6,68	9,00	9,46	12,40	8,08	6,91	
12	8,30	8,68	7,37	9,47	11,55	7,60	6,72	14,60	9,43	11,44	8,08	6,91	
13	8,21	8,23	7,20	8,81	11,03	7,60	6,71	12,89	9,27	22,02	8,08	6,91	
14	8,23	7,96	7,18	9,45	10,58	8,06	6,71	13,94	9,15	18,61	8,08	6,91	
15	7,55	7,98	14,60	9,51	10,41	9,07	6,56	11,87	8,73	13,75	8,08	6,91	
16	7,52	7,92	19,95	10,21	10,35	9,07	6,41	11,09	8,73	11,95	8,08	6,91	
17	7,09	7,92	11,79	11,37	11,35	9,07	6,38	16,42	7,68	10,73	8,08	6,91	
18	9,84	7,92	12,79	19,75	10,62	9,07	6,19	20,64	7,53	10,42	8,08	6,91	
19	10,99	7,92	10,95	16,92	10,09	9,07	5,94	22,77	7,53	10,17	8,08	6,91	
20	9,73	7,92	9,75	13,50	9,73	9,07	5,95	17,54	7,38	10,51	8,08	12,34	
21	9,84	7,92	9,51	12,26	9,50	9,07	6,20	13,86	8,03	9,93	8,08	6,80	
22	9,99	7,92	19,05	13,51	9,06	9,15	14,90	12,24	8,76	9,56	7,79	5,67	
23	9,57	7,92	16,81	19,00	8,64	9,20	11,05	15,97	9,36	9,09	7,29	5,54	
24	9,41	7,92	14,09	24,58	8,57	8,97	9,31	19,27	8,86	9,38	7,29	5,43	
25	9,24	7,53	10,20	29,55	8,41	8,29	26,55	21,97	8,52	9,11	7,29	5,33	
26	9,22	7,53	8,93	30,17	8,41	7,88	15,19	15,85	8,34	8,82	7,29	5,03	
27	9,13	7,53	8,34	30,64	8,08	7,69	10,65	12,57	8,12	8,80	7,29	4,76	
28	8,90	7,06	8,03	30,03	8,08	7,38	9,55	11,44	8,08	8,37	7,29	4,74	
29	8,94		7,91	24,17	8,08	7,13	10,52	10,85	8,08	8,28	7,29	4,74	
30	8,73		7,70	19,77	7,92	7,15	9,86	10,37	7,92	8,28	7,29	4,74	
31	8,80		8,40		7,92		8,78	9,97		8,17		4,74	
1993	8,98	8,25	9,56	15,56	11,36	8,14	8,60	12,83	9,21	10,13	8,09	6,56	9,77

21 Löytäneenoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	1,53	2,17	0,50	4,72	8,66	0,69	0,00	2,62	4,56	0,60	2,93	0,08	
2	1,53	2,00	0,36	4,99	7,09	0,57	0,00	4,43	4,29	0,62	2,94	0,11	
3	1,51	1,83	0,38	5,96	5,84	0,49	0,00	2,29	3,89	0,72	2,83	0,12	
4	1,50	33,54	0,42	9,61	5,41	0,15	0,00	1,21	3,59	0,77	2,92	0,11	
5	1,40	7,81	0,43	7,60	4,77	0,15	0,00	0,77	3,09	0,77	3,01	1,93	
6	1,46	4,21	0,43	7,48	3,81	0,17	0,01	0,61	2,99	0,77	3,04	2,45	
7	1,54	2,52	0,42	31,23	3,32	0,17	0,00	0,37	3,08	0,71	2,82	1,72	
8	1,37	1,86	0,36	33,54	3,25	0,10	0,00	0,30	2,92	6,95	2,71	10,29	
9	1,24	2,77	0,36	11,47	2,83	0,11	0,00	0,42	2,73	23,85	2,44	2,05	
10	5,55	2,29	0,33	7,70	2,30	0,09	0,00	0,36	2,44	26,79	2,04	1,26	
11	26,97	1,61	0,37	6,45	1,93	0,10	0,00	0,74	2,20	69,99	1,75	1,18	
12	8,35	1,51	0,30	6,57	1,63	0,08	0,00	1,92	2,03	31,93	1,53	1,18	
13	5,28	1,33	0,50	7,24	1,35	0,09	0,00	2,52	1,94	64,01	1,63	1,24	
14	4,09	1,25	0,90	7,72	1,26	0,10	0,00	4,26	1,84	45,60	1,52	1,24	
15	3,42	1,28	11,44	7,61	1,06	0,08	0,00	3,21	1,67	23,77	1,35	1,22	
16	5,09	1,31	36,56	7,53	0,93	0,06	0,00	6,69	1,39	15,98	0,95	1,29	
17	8,84	1,08	15,52	9,79	0,79	0,04	0,00	20,78	1,27	13,47	0,53	1,29	
18	39,37	1,02	14,71	41,32	0,54	0,13	4,04	43,29	1,20	11,79	0,52	1,24	
19	17,10	0,83	12,88	26,40	0,43	0,07	3,51	59,80	1,13	11,66	0,57	44,62	
20	10,53	0,64	10,29	14,33	0,37	0,04	1,29	27,86	0,98	10,95	0,53	80,36	
21	43,80	0,88	11,94	10,76	0,46	0,06	0,31	16,65	0,94	9,13	0,51	6,95	
22	27,28	0,68	22,04	37,05	0,31	0,06	0,31	14,07	0,92	7,21	0,42	4,82	
23	21,47	0,86	21,92	38,87	0,38	0,05	0,23	19,63	0,87	5,60	0,29	4,50	
24	14,37	0,55	15,44	38,69	0,35	0,02	0,21	18,41	0,89	5,20	0,25	4,31	
25	10,46	0,56	8,25	32,74	0,41	0,01	9,57	23,53	0,97	4,78	0,22	4,10	
26	7,65	0,48	6,14	29,59	0,40	0,01	5,22	17,58	0,97	4,14	0,27	3,98	
27	5,31	0,54	4,26	24,58	0,35	0,01	2,23	12,58	0,97	3,57	0,20	3,99	
28	4,44	0,51	3,35	19,50	0,36	0,05	1,13	9,79	0,91	3,38	0,08	4,03	
29	3,20		3,11	13,75	0,40	0,04	0,81	7,75	0,69	2,98	0,09	3,78	
30	2,51		2,72	10,74	0,57	0,02	0,49	6,61	0,67	3,07	0,08	3,57	
31	2,32		3,15		0,52		0,28	5,46		3,07		3,34	
1993	9,37	2,78	6,77	17,18	2,00	0,13	0,96	10,86	1,93	13,35	1,37	6,53	6,10

22 Savijoki

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	1,90	5,53	0,97	14,74	9,23	0,06	0,10	0,40	0,70	0,24	2,54	0,71	
2	2,71	5,21	0,72	15,36	8,05	0,19	0,03	1,01	0,72	0,22	2,31	0,90	
3	2,77	5,22	0,97	17,47	6,85	0,23	0,01	0,21	1,95	0,22	2,45	1,30	
4	2,42	15,34	0,94	17,29	6,11	0,39	0,02	0,09	1,61	0,30	2,38	1,35	
5	2,06	9,23	1,10	15,89	4,91	0,22	0,03	0,04	1,09	0,62	2,39	17,91	
6	2,30	5,07	1,32	24,29	5,15	0,20	0,03	0,01	1,26	0,71	2,25	15,12	
7	2,57	4,12	1,22	61,24	4,39	0,18	0,01	0,75	3,37	0,58	2,12	15,44	
8	2,23	3,85	1,18	59,83	3,60	0,09	0,01	5,92	2,95	1,59	1,95	28,27	
9	2,49	3,96	0,75	25,26	2,91	0,04	0,00	1,66	2,13	3,79	1,86	22,43	
10	7,00	4,46	0,72	16,31	2,34	0,02	0,00	1,95	1,53	13,18	1,51	16,30	
11	21,87	3,27	0,66	11,26	1,91	0,05	0,01	13,19	1,22	29,61	1,42	12,35	
12	11,16	3,56	0,68	9,47	1,80	0,03	0,00	9,59	0,91	13,91	1,11	11,66	
13	8,32	3,54	0,72	8,67	1,43	0,02	0,00	21,98	0,73	74,58	1,11	10,68	
14	8,37	3,66	0,77	8,29	1,22	0,08	0,00	21,74	0,60	46,62	1,24	9,45	
15	8,79	3,71	2,02	7,64	1,09	0,02	0,00	7,74	0,56	21,88	1,16	6,55	
16	16,31	3,75	34,10	7,36	1,00	0,01	0,00	6,88	0,57	14,29	1,27	5,16	
17	23,72	3,27	24,66	12,14	0,90	0,01	0,01	26,17	0,42	11,40	1,55	4,87	
18	48,82	2,66	24,40	32,75	0,61	0,51	0,00	20,52	0,42	9,93	1,19	5,20	
19	24,34	2,42	17,85	21,72	0,46	0,13	0,03	23,04	0,39	9,09	1,28	68,26	
20	14,06	2,53	13,33	13,60	0,34	0,05	0,06	13,65	0,36	8,21	1,14	148,38	
21	32,26	2,50	30,69	10,04	0,34	0,05	0,02	8,77	0,41	6,83	1,07	70,73	
22	103,31	1,82	40,48	23,00	0,40	0,63	0,01	5,71	0,52	5,26	1,01	44,00	
23	81,40	1,58	60,65	22,59	0,31	0,29	0,01	4,03	0,56	4,20	0,91	32,05	
24	50,37	1,55	34,93	22,40	0,32	0,06	0,15	3,70	0,47	3,93	0,85	23,73	
25	42,61	1,51	24,13	19,80	0,28	0,02	7,63	3,58	0,32	4,05	0,80	18,87	
26	25,61	1,49	17,91	19,37	0,16	0,03	2,54	2,67	0,33	3,51	0,68	13,54	
27	17,95	1,37	9,29	22,39	0,15	0,03	0,63	2,05	0,32	3,11	0,77	10,41	
28	14,70	1,22	9,26	19,20	0,19	0,46	0,27	1,92	0,30	3,57	0,87	8,26	
29	10,47		7,86	13,46	0,20	1,44	0,13	1,62	0,30	2,89	0,86	6,80	
30	6,41		6,56	11,09	0,18	0,29	0,04	1,30	0,29	2,66	0,75	6,13	
31	5,56		9,17		0,14		0,03	0,85		2,94		5,75	
1993	19,51	3,84	12,26	19,46	2,16	0,19	0,38	6,86	0,91	9,80	1,43	20,73	8,13

31 Paunulanpuro												1993	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	3,41	2,41	0,73	3,03	28,22	0,40	0,46	1,00	1,72	0,26	2,71	0,22	
2	3,20	2,35	0,68	3,94	25,66	0,42	0,35	0,78	2,19	0,29	2,56	0,22	
3	2,88	2,45	0,62	4,12	24,02	0,47	0,29	0,58	8,01	0,27	2,55	0,22	
4	2,70	3,99	0,59	5,27	21,85	0,51	0,23	0,45	6,78	0,41	2,65	0,22	
5	2,97	4,32	0,56	6,03	18,43	0,34	0,21	0,24	4,35	0,86	2,60	0,22	
6	2,83	3,62	0,57	5,66	15,94	3,21	0,70	0,16	3,86	0,78	2,54	0,25	
7	2,75	2,75	0,57	7,02	14,51	2,90	0,47	0,10	4,62	0,83	2,54	0,28	
8	2,65	2,42	0,61	9,68	13,45	1,84	0,33	0,20	4,00	1,38	3,00	0,39	
9	2,56	2,39	0,56	8,56	11,63	1,16	0,30	0,08	3,00	4,69	3,22	0,45	
10	2,69	2,50	0,54	6,62	10,14	0,68	0,36	0,06	2,21	4,78	2,97	0,46	
11	4,83	2,76	0,57	5,77	8,82	0,45	0,19	3,52	1,76	24,28	2,86	0,46	
12	7,84	2,39	0,68	5,58	7,37	0,39	0,22	9,89	1,55	19,34	2,17	0,50	
13	7,74	1,86	0,88	6,12	6,30	0,27	0,25	7,80	1,45	40,86	1,91	0,58	
14	6,28	1,79	0,73	6,21	5,65	1,36	0,27	9,93	1,29	37,81	1,83	0,62	
15	5,40	1,69	1,04	5,71	5,16	1,00	0,26	6,68	1,06	19,39	1,49	0,62	
16	5,01	1,78	1,82	5,63	5,03	0,74	0,26	7,95	0,84	13,15	1,27	0,70	
17	5,13	1,88	2,06	6,24	8,26	0,68	0,44	16,64	0,84	11,20	1,22	0,83	
18	8,72	1,70	1,84	53,45	5,61	0,62	0,43	17,46	0,81	10,46	1,14	0,79	
19	8,97	1,62	1,65	48,52	4,06	0,68	0,28	29,47	0,70	9,67	0,97	0,82	
20	7,77	1,37	1,40	22,90	3,11	0,53	0,20	22,66	0,68	9,62	0,54	1,16	
21	6,38	0,92	1,33	14,05	2,29	0,48	0,13	14,21	0,65	8,44	0,27	1,17	
22	7,13	0,80	2,72	19,57	1,71	0,50	0,51	10,13	0,75	6,34	0,20	1,09	
23	6,75	0,75	3,15	37,12	1,32	0,52	0,70	7,58	0,84	4,57	0,22	1,08	
24	6,06	0,73	4,81	65,40	1,12	0,49	0,69	6,86	0,75	3,97	0,22	1,08	
25	5,77	0,71	4,98	78,20	0,83	0,47	5,75	7,02	0,71	3,91	0,22	1,12	
26	5,14	0,67	3,96	70,30	0,70	0,47	4,86	5,75	0,65	3,86	0,22	1,14	
27	4,71	0,68	3,17	71,04	0,62	0,48	3,68	4,10	0,52	3,26	0,22	1,20	
28	4,34	0,69	2,81	62,75	0,49	0,42	3,00	3,58	0,44	3,37	0,22	1,40	
29	4,79		2,44	43,11	0,34	0,57	2,52	3,05	0,43	3,15	0,22	2,28	
30	5,08		2,21	32,56	0,35	0,50	1,76	2,55	0,31	2,89	0,22	1,52	
31	4,04		2,24		0,40		1,21	2,19		2,88		0,94	
1993	5,05	1,93	1,69	24,01	8,17	0,79	1,01	6,54	1,93	8,29	1,50	0,78	5,14

32 Siukolanpuro												1993	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	1,06	2,60	0,40	1,14	32,52	1,14	0,97	0,59	2,04	0,61	3,30	0,08	
2	0,83	1,52	0,40	0,80	29,57	1,26	0,58	0,55	3,24	0,56	3,11	0,08	
3	0,85	1,13	0,40	1,14	27,44	1,87	0,48	0,47	9,34	0,50	3,03	0,08	
4	0,78	3,73	0,40	2,55	25,13	1,70	0,46	0,30	7,03	0,65	3,01	0,08	
5	1,33	2,50	0,40	1,72	21,17	1,15	0,88	0,17	4,74	1,20	2,92	0,08	
6	2,27	2,17	0,40	1,57	18,19	4,38	1,60	0,18	5,42	1,16	2,86	0,07	
7	0,95	4,24	0,40	4,19	16,06	3,64	0,83	0,19	6,27	1,17	2,89	0,06	
8	0,74	1,07	0,44	4,65	14,38	2,75	0,53	0,19	4,78	2,16	3,15	0,46	
9	0,71	1,05	0,37	3,22	12,46	2,00	0,43	0,18	3,73	5,74	3,16	0,76	
10	0,82	0,95	0,26	2,18	11,22	1,42	0,45	0,21	2,82	6,73	2,81	0,65	
11	3,16	3,37	0,16	1,64	9,93	1,14	0,35	4,07	2,47	26,40	2,24	0,57	
12	4,33	3,54	0,10	1,58	8,81	1,03	0,26	9,90	2,24	20,35	1,90	0,54	
13	3,98	0,66	0,05	2,34	7,69	0,86	0,27	8,64	2,12	48,28	1,88	0,50	
14	3,11	0,48	0,07	1,88	6,93	2,40	0,31	9,95	2,01	39,38	1,82	0,45	
15	2,38	0,38	1,31	1,45	6,44	0,90	0,29	6,62	1,79	21,96	1,95	0,41	
16	1,88	0,40	2,71	1,61	5,72	0,09	0,26	9,22	1,58	14,83	1,72	0,40	
17	1,68	0,40	1,40	3,22	9,18	0,00	0,76	15,77	1,46	12,17	1,34	0,38	
18	5,01	0,40	1,39	21,12	7,32	0,02	0,85	14,37	1,31	11,76	0,92	0,41	
19	4,57	0,40	0,87	17,51	5,86	0,04	0,54	28,95	1,17	10,81	0,51	0,56	
20	3,94	0,40	0,64	11,52	4,93	0,07	0,40	21,48	0,80	10,60	0,33	7,38	
21	3,91	0,40	1,02	6,07	4,16	0,07	0,28	13,18	0,68	8,97	0,19	4,04	
22	3,88	0,40	2,76	11,84	3,69	0,08	0,48	9,72	1,60	6,89	0,08	3,12	
23	3,39	0,40	1,20	19,98	3,31	0,08	0,93	7,52	1,96	5,48	0,08	3,01	
24	2,71	0,40	2,31	30,84	2,49	0,08	0,71	7,04	1,74	4,85	0,08	3,01	
25	2,74	0,40	1,44	48,06	2,15	0,08	3,69	6,91	1,50	4,66	0,08	3,01	
26	2,92	0,40	0,66	66,60	1,86	0,08	4,50	5,82	1,28	4,41	0,08	2,97	
27	2,92	0,40	0,28	67,46	1,59	0,08	2,98	4,40	0,95	4,19	0,08	2,87	
28	2,92	0,40	0,07	63,92	1,37	0,75	2,40	4,02	0,88	3,96	0,08	2,92	
29	2,82		0,02	46,45	1,27	1,52	1,98	3,37	0,86	3,86	0,08	2,92	
30	2,82		0,01	37,16	1,03	2,29	1,30	2,85	0,66	3,64	0,08	2,92	
31	2,82		0,16		1,00		0,89	2,46		3,59		2,92	
1993	2,52	1,24	0,73	16,18	9,83	1,10	1,02	6,43	2,62	9,40	1,53	1,54	4,51

33 Katajaluoma

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,07	2,78	2,03	4,94	24,52	1,35	2,97	8,44	10,20	4,29	7,42	2,71	
2	4,28	2,73	2,04	7,14	22,20	2,47	2,51	14,00	10,07	4,01	7,04	2,71	
3	4,31	2,91	2,13	6,05	20,57	2,79	2,10	9,62	12,54	4,22	7,12	2,57	
4	4,17	3,46	2,06	8,00	18,71	2,98	2,27	7,87	11,28	4,34	7,20	2,60	
5	3,18	5,56	2,17	10,03	17,46	2,30	2,82	6,62	9,66	7,01	7,02	3,08	
6	3,38	4,42	2,20	8,21	16,96	2,39	4,13	5,61	8,95	8,26	6,97	3,63	
7	3,84	3,43	2,20	9,06	18,41	2,71	3,78	5,08	9,20	8,51	6,98	3,90	
8	3,54	2,92	2,09	15,39	17,26	1,99	2,85	4,62	8,24	8,38	6,87	6,79	
9	3,45	2,81	1,93	11,01	14,98	1,55	2,46	4,41	8,27	19,90	6,44	6,97	
10	4,90	2,92	2,02	8,61	12,68	1,24	2,66	4,40	7,90	18,40	5,40	7,02	
11	10,18	2,64	2,08	7,94	10,69	0,95	2,58	7,72	7,00	34,07	5,30	7,35	
12	17,92	2,55	2,14	8,14	9,12	0,76	2,50	11,63	6,64	32,95	4,46	6,54	
13	12,78	2,59	2,12	8,77	8,25	0,62	1,79	11,04	7,01	41,52	4,37	5,66	
14	9,62	2,59	1,96	10,02	7,55	0,93	1,98	23,04	6,46	61,64	4,63	4,67	
15	8,39	2,50	1,97	9,49	7,19	0,53	2,25	19,01	6,05	36,21	4,14	4,30	
16	7,30	2,11	2,93	8,86	6,52	0,39	2,75	20,83	5,51	24,86	3,43	4,04	
17	7,55	2,04	4,49	10,71	6,27	0,37	2,81	47,36	5,03	20,62	4,23	3,89	
18	12,26	1,82	4,81	27,65	4,99	18,67	2,87	60,69	4,66	18,52	4,09	3,95	
19	14,46	1,72	4,53	38,59	4,30	12,29	2,89	67,43	4,63	16,80	3,62	4,39	
20	9,93	1,58	4,28	22,22	3,70	5,53	2,83	52,06	4,38	18,10	3,03	31,27	
21	9,62	1,47	4,25	17,04	3,25	4,09	3,35	34,61	4,00	17,52	3,93	18,06	
22	11,19	1,55	8,19	28,57	2,99	4,63	5,74	26,14	4,42	13,46	3,04	16,09	
23	10,50	1,45	10,22	40,90	2,90	5,02	5,99	27,46	5,27	11,06	2,37	17,13	
24	8,01	1,60	10,11	49,36	2,51	9,31	4,61	37,44	7,14	10,51	2,00	16,06	
25	6,66	1,91	10,27	47,45	1,96	7,56	18,25	49,85	7,35	10,45	2,07	14,49	
26	4,98	2,00	9,07	50,00	1,80	5,61	20,65	33,14	6,75	9,23	2,20	12,72	
27	3,99	2,02	7,20	43,49	1,61	4,50	15,39	24,33	6,23	7,97	2,39	12,82	
28	3,22	2,01	6,36	41,27	1,48	3,96	10,68	19,30	5,71	8,63	2,72	10,33	
29	2,57		5,05	33,83	1,60	4,53	10,21	15,75	5,32	7,64	2,77	8,25	
30	2,58		4,47	27,78	1,75	3,64	7,96	13,45	4,77	7,17	2,67	7,57	
31	2,59		4,17		1,45		6,63	11,50		7,75		7,06	
1993	6,95	2,50	4,24	20,68	8,89	3,86	5,27	22,08	7,02	16,26	4,53	8,34	9,22

41 Niittyjoki

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,18	2,21	1,38	16,75	12,37	1,03	1,13	1,26	1,84	1,19	1,81	1,01	
2	2,34	2,21	1,17	13,07	11,19	1,14	1,09	1,13	2,76	1,20	1,62	0,98	
3	2,49	2,20	1,22	12,48	9,83	1,11	1,09	0,97	13,33	1,27	1,61	0,95	
4	2,48	3,09	1,28	15,82	13,55	1,22	1,40	0,96	6,71	1,27	1,64	0,95	
5	2,01	4,24	1,25	11,38	11,37	1,53	1,33	1,03	4,41	1,29	1,68	0,98	
6	2,23	2,61	1,29	12,40	8,70	1,29	1,10	0,99	3,43	1,29	1,68	1,00	
7	2,53	1,77	1,32	19,39	7,80	1,22	1,05	1,82	2,71	1,40	1,74	0,94	
8	2,33	1,96	1,24	19,02	6,87	1,11	1,86	2,48	2,28	1,53	1,84	1,13	
9	2,40	2,01	1,16	12,60	6,22	1,08	2,04	1,48	2,00	3,02	1,61	1,52	
10	2,66	1,89	1,17	9,53	5,36	1,15	1,40	1,26	2,00	2,13	1,46	1,30	
11	6,03	1,55	1,15	7,49	4,72	1,16	1,16	1,19	1,80	8,99	1,52	1,15	
12	5,90	1,80	1,11	6,37	4,08	1,17	0,98	6,10	1,77	9,66	1,07	1,19	
13	3,94	1,97	1,20	6,07	3,72	3,16	0,78	2,38	1,68	19,09	0,94	1,19	
14	3,67	1,95	1,62	6,95	3,30	5,64	0,86	4,23	1,51	19,01	0,96	1,19	
15	3,78	1,76	4,75	6,62	2,98	2,66	0,89	2,35	1,52	8,96	0,84	1,20	
16	3,47	1,66	9,02	6,43	2,66	1,65	0,90	2,02	1,54	5,99	0,75	1,26	
17	3,52	1,77	10,43	6,64	2,40	1,43	0,90	3,62	1,50	5,38	0,75	1,21	
18	6,87	1,67	13,99	17,55	1,97	9,66	0,93	4,51	1,43	5,60	0,75	1,22	
19	6,84	1,52	16,32	26,26	1,86	6,82	0,91	4,18	1,42	4,71	0,75	2,58	
20	4,69	1,42	12,03	17,16	1,73	3,16	0,91	3,61	1,30	4,42	0,75	10,48	
21	4,49	1,49	8,72	10,64	1,52	2,30	1,21	3,40	1,22	3,97	0,75	8,80	
22	4,60	1,47	20,45	15,15	1,37	2,75	1,81	2,92	1,26	3,21	0,77	5,40	
23	5,63	1,42	26,66	20,45	1,43	2,47	1,28	6,02	1,40	2,84	0,84	4,28	
24	5,00	1,47	42,81	22,62	1,54	2,31	1,63	13,16	1,42	2,56	1,07	3,67	
25	4,75	1,54	22,69	26,95	1,36	1,80	8,52	8,88	1,36	2,55	1,13	3,23	
26	3,99	1,47	15,15	26,74	1,27	1,60	3,55	5,70	1,36	2,51	1,06	2,54	
27	3,05	1,38	9,41	25,98	1,23	1,55	2,04	3,71	1,32	1,92	1,12	2,21	
28	2,68	1,38	6,12	25,49	1,27	1,32	1,65	3,08	1,13	2,84	1,14	1,99	
29	2,62		5,39	19,09	1,24	1,16	1,57	2,52	1,13	2,37	1,08	1,93	
30	2,34		6,46	14,11	1,21	1,26	1,47	2,21	1,20	1,94	0,97	1,94	
31	2,24		8,20		1,04		1,32	2,02		2,38		1,85	
1993	3,67	1,89	8,26	15,24	4,42	2,23	1,57	3,26	2,32	4,40	1,19	2,30	4,23

42 Ravijoki

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	5,22	5,31	2,67	15,41	19,71	1,53	1,30	1,35	5,77	2,12	5,44	1,28	
2	4,99	5,14	2,69	18,67	17,15	1,52	1,11	1,19	5,51	1,96	5,43	1,28	
3	5,01	5,05	2,71	20,10	15,35	1,42	1,10	1,10	8,48	1,79	5,07	1,28	
4	5,09	4,94	2,68	20,86	15,39	1,23	1,10	0,99	7,83	1,81	4,88	1,28	
5	4,88	4,80	2,61	21,76	16,18	1,22	1,01	1,02	6,83	1,82	4,78	1,28	
6	4,62	4,65	2,62	20,01	14,63	1,23	0,93	0,87	6,16	1,79	4,60	1,30	
7	4,88	4,54	2,45	23,70	12,58	1,29	0,93	0,98	5,62	1,77	4,37	1,36	
8	4,59	4,36	2,50	28,36	11,08	1,36	0,93	1,59	5,31	1,69	4,32	1,75	
9	4,51	4,13	2,42	22,98	9,96	1,35	0,93	1,41	4,95	1,99	4,28	1,80	
10	4,56	3,98	2,31	19,65	9,03	1,27	0,95	1,38	4,62	2,11	3,93	1,75	
11	5,82	3,84	2,24	17,82	8,22	1,24	0,95	1,38	4,30	5,52	3,64	1,70	
12	8,11	3,75	2,19	16,13	7,13	1,14	0,97	1,45	4,15	6,84	3,30	1,56	
13	8,04	3,64	2,14	13,33	6,54	1,10	0,88	1,44	4,05	14,66	2,83	1,58	
14	8,00	3,60	2,11	12,95	5,94	1,80	0,79	1,41	3,94	18,80	2,43	1,55	
15	8,48	3,52	2,41	12,14	5,32	2,32	0,68	1,36	3,81	16,54	2,17	1,55	
16	8,52	3,33	4,06	11,81	4,74	2,52	0,72	1,41	3,64	14,94	1,92	1,52	
17	9,09	3,33	5,57	11,55	4,28	2,47	0,70	1,28	3,43	13,99	1,80	1,53	
18	12,28	3,31	6,66	18,08	3,91	2,46	0,71	1,28	3,21	15,18	1,70	1,50	
19	13,76	3,26	7,84	26,36	3,54	2,69	0,72	1,23	3,07	14,71	1,69	1,67	
20	12,24	3,24	7,59	24,93	3,13	2,64	0,72	1,30	2,95	13,49	1,51	15,19	
21	12,18	3,24	6,80	19,69	2,78	2,52	0,68	1,49	2,97	12,36	1,33	14,18	
22	12,41	3,14	10,82	18,02	2,46	2,43	1,00	2,17	2,94	11,18	1,26	10,73	
23	15,33	3,06	15,27	22,01	2,12	2,34	1,21	4,54	2,73	9,76	1,28	10,54	
24	14,80	2,99	26,41	24,88	2,16	2,27	1,17	13,67	2,65	8,59	1,28	10,42	
25	14,15	2,94	26,01	28,49	2,24	2,27	1,72	13,61	2,51	8,40	1,28	10,25	
26	12,23	2,86	24,92	31,59	2,12	2,14	2,08	10,30	2,42	7,84	1,28	10,13	
27	10,31	2,77	22,72	31,43	2,05	1,91	2,34	8,22	2,42	7,11	1,28	10,07	
28	8,24	2,68	18,17	29,59	1,78	1,74	2,17	7,50	2,47	6,50	1,28	9,21	
29	6,82		15,36	26,91	1,66	1,60	1,90	6,83	2,34	6,19	1,28	8,64	
30	6,23		13,69	22,96	1,66	1,41	1,70	6,37	2,26	5,69	1,28	8,36	
31	5,67		12,71		1,68		1,48	6,22		5,43		7,73	
1993	8,42	3,76	8,43	21,07	6,98	1,81	1,15	3,43	4,11	7,82	2,76	4,97	6,23

43 Latosuonoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,39	1,01	1,48	12,93	19,72	2,00	2,78	0,76	6,21	3,03	5,14	0,97	
2	2,15	1,09	1,48	9,22	18,66	2,30	2,51	9,20	6,21	3,14	5,26	0,97	
3	1,75	1,02	1,48	10,09	17,24	2,44	2,67	3,43	39,00	3,28	5,26	0,97	
4	1,60	0,97	1,48	7,58	18,96	2,33	2,34	1,90	24,57	3,13	5,26	0,97	
5	1,62	0,87	1,48	5,88	17,35	2,89	1,79	1,42	16,38	2,76	5,26	0,97	
6	1,62	0,85	1,46	7,31	14,68	3,01	2,97	1,38	12,25	2,74	5,31	0,97	
7	1,62	0,84	1,58	9,29	12,79	3,57	1,59	0,87	10,23	2,80	5,26	0,97	
8	1,58	0,92	1,47	8,54	11,62	3,36	2,09	2,94	8,86	2,78	5,16	0,97	
9	1,62	0,86	1,39	9,07	10,85	3,08	2,85	2,90	8,71	3,06	4,30	0,97	
10	1,60	0,74	1,46	6,60	9,98	2,26	1,55	1,79	8,58	3,36	3,74	0,97	
11	1,47	0,74	1,33	3,99	9,01	2,20	1,43	1,14	8,24	9,88	3,46	0,97	
12	1,37	0,74	1,22	3,88	7,94	1,88	1,49	8,83	7,81	12,96	2,63	0,97	
13	1,28	0,74	1,21	3,90	7,28	1,71	1,11	4,88	6,89	20,28	2,08	0,97	
14	1,24	0,74	1,01	4,38	6,68	5,75	0,97	2,93	6,09	19,00	1,76	0,97	
15	1,03	0,98	1,07	4,65	6,12	7,51	0,95	2,43	6,14	12,02	1,23	0,97	
16	1,01	1,07	1,21	5,06	5,60	4,42	0,85	2,27	5,91	9,29	0,97	0,86	
17	1,00	1,08	1,12	5,43	6,77	2,52	0,83	2,34	6,08	8,22	0,97	0,84	
18	0,97	0,97	1,21	9,47	5,98	7,57	0,58	9,31	5,53	8,03	0,97	0,74	
19	1,05	0,89	1,17	15,17	5,05	3,68	0,81	36,96	4,53	7,38	0,97	0,76	
20	1,09	0,88	1,19	11,56	4,45	3,10	0,85	24,81	3,72	7,33	0,97	0,69	
21	1,09	0,78	1,46	14,41	3,66	6,82	0,68	20,71	3,66	6,84	0,97	0,74	
22	1,05	1,16	1,98	12,39	3,58	14,52	0,98	15,90	3,66	6,26	0,93	0,74	
23	1,08	1,59	1,92	42,74	4,94	8,82	1,65	12,57	3,66	6,35	0,85	0,74	
24	1,03	1,62	1,92	42,79	5,76	7,54	1,02	14,45	3,59	6,48	0,85	0,74	
25	0,96	1,56	1,92	45,70	3,92	5,47	1,88	32,29	3,49	6,46	0,75	0,74	
26	1,09	1,48	1,86	39,87	3,33	4,24	1,72	17,56	3,40	6,29	0,74	0,74	
27	1,09	1,50	1,76	40,30	3,27	3,55	1,53	12,12	3,10	6,17	0,74	0,69	
28	1,01	1,48	1,75	32,01	2,79	3,21	1,35	11,25	3,47	6,08	0,65	0,67	
29	0,97		1,41	26,10	2,56	3,32	1,37	9,17	3,49	5,96	0,77	0,74	
30	0,97		1,32	21,37	2,45	3,05	1,28	7,95	3,22	5,93	0,97	0,74	
31	0,95		2,55		2,25		0,87	6,76		5,69		0,78	
1993	1,30	1,04	1,50	15,72	8,23	4,27	1,53	9,14	7,89	6,87	2,47	0,85	5,07

44 Huhtisuonoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,59	1,04	1,13	1,25	25,49	2,13	1,75	1,15	6,85	2,45	2,87	1,15	
2	2,53	1,02	1,22	1,31	23,05	2,18	1,60	2,35	6,58	2,39	2,72	1,13	
3	2,56	1,02	1,11	1,47	21,67	2,24	1,57	1,86	24,39	2,26	2,58	1,01	
4	2,53	1,00	1,02	1,53	22,41	2,15	1,51	1,59	21,61	2,09	2,53	0,93	
5	2,53	0,96	0,96	1,64	19,13	2,34	1,30	1,49	15,91	2,20	2,46	1,02	
6	2,56	0,98	0,89	1,71	17,23	2,49	1,33	1,32	12,81	2,19	2,46	1,01	
7	2,59	0,96	0,79	2,12	16,81	2,83	1,33	1,17	10,27	2,11	2,45	0,94	
8	2,59	1,09	0,83	2,82	14,41	2,59	1,31	1,87	8,65	2,14	2,46	0,97	
9	2,57	1,12	0,80	2,69	11,88	2,39	1,36	2,17	7,67	2,17	2,47	0,97	
10	2,64	1,08	0,78	2,63	9,89	2,17	1,40	2,13	6,91	2,36	2,44	0,97	
11	2,64	0,94	0,82	2,85	8,81	2,03	1,33	1,95	6,24	4,43	2,36	0,97	
12	2,77	0,87	0,83	3,28	8,02	1,90	1,25	3,07	5,55	5,37	2,29	0,97	
13	2,64	0,86	0,82	3,25	7,38	1,84	1,25	3,79	5,14	9,68	2,25	0,97	
14	2,60	0,74	0,87	3,23	6,75	2,91	1,26	3,21	5,03	13,53	2,20	1,02	
15	2,54	0,78	1,03	3,35	5,87	4,54	1,24	2,65	4,94	9,71	2,18	1,02	
16	2,49	0,77	1,17	3,34	5,46	4,06	1,14	2,20	4,69	7,53	2,13	1,02	
17	2,43	0,77	1,27	3,35	5,36	3,18	1,07	2,37	4,43	6,42	2,13	0,98	
18	2,75	0,74	1,23	5,30	5,02	3,73	1,04	3,08	4,04	5,83	2,13	0,97	
19	2,82	0,72	1,25	9,69	4,46	8,39	1,03	12,10	3,57	5,64	2,13	0,97	
20	2,82	0,69	1,24	11,52	4,01	5,57	1,00	13,29	3,34	5,66	2,13	1,02	
21	3,51	0,72	1,18	11,27	3,58	4,04	0,97	13,23	3,41	5,26	2,13	1,02	
22	2,74	0,76	1,17	9,83	3,31	3,96	1,32	15,51	3,42	5,08	2,18	1,02	
23	2,82	0,81	1,15	17,20	3,83	3,77	1,70	14,74	3,48	5,06	2,22	1,02	
24	2,76	0,82	1,19	31,33	4,49	3,32	1,53	29,72	3,30	4,86	2,12	1,02	
25	2,78	0,80	1,15	47,28	3,68	2,86	1,88	33,25	3,14	4,43	2,01	1,02	
26	2,61	0,77	1,14	58,51	3,03	2,42	1,53	20,45	3,00	4,28	1,85	1,02	
27	2,39	0,78	1,14	58,59	2,93	2,19	1,42	13,94	2,79	4,03	1,75	1,02	
28	1,97	0,70	1,11	45,13	2,69	1,98	1,37	11,58	2,67	3,77	1,63	1,02	
29	1,65		1,05	35,89	2,46	2,00	1,30	9,39	2,61	3,54	1,42	1,02	
30	1,47		1,02	28,82	2,33	1,94	1,22	8,23	2,52	3,33	1,15	1,02	
31	1,13		1,05		2,16		1,17	7,55		3,19		1,02	
1993	2,52	0,87	1,05	13,74	8,95	3,00	1,34	7,82	6,63	4,61	2,19	1,01	4,48

45 Juonistonoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,19	1,48	1,16	2,94	37,21	1,12	1,07	0,77	2,09	0,95	2,75	0,27	
2	3,67	1,48	1,16	3,54	32,19	1,22	0,99	0,67	1,97	0,91	2,66	0,27	
3	2,98	1,48	1,16	4,18	27,97	1,56	0,86	0,61	4,62	1,00	2,61	0,27	
4	1,98	1,48	1,00	4,38	29,39	3,33	0,78	0,70	5,45	0,92	2,61	0,27	
5	2,02	1,48	1,00	4,28	27,46	14,31	1,29	0,64	4,93	0,89	2,61	0,27	
6	1,86	1,48	1,00	4,14	20,04	14,45	2,82	0,56	4,29	1,07	2,67	0,27	
7	1,83	1,78	1,00	4,74	16,20	19,62	2,69	0,65	3,55	0,96	2,70	0,27	
8	1,77	2,84	1,00	6,35	13,56	14,24	4,34	0,69	2,59	1,09	2,64	0,27	
9	1,65	1,47	1,00	6,40	11,74	9,72	3,83	0,72	2,37	1,92	2,33	0,27	
10	1,65	1,34	1,00	5,94	9,77	6,13	2,35	0,61	2,53	2,36	1,72	0,27	
11	1,55	1,38	1,00	5,17	8,34	4,45	1,53	0,67	2,34	9,35	1,33	0,27	
12	1,48	1,35	1,00	4,61	7,22	3,56	1,16	1,35	2,12	13,70	1,08	0,27	
13	1,48	1,41	1,00	4,68	6,30	3,03	1,11	0,82	2,39	24,47	0,79	0,27	
14	1,48	1,22	1,08	4,19	5,31	46,59	0,71	0,70	2,32	31,52	0,59	0,27	
15	1,48	1,15	1,13	4,27	4,65	79,82	0,67	0,65	1,99	17,86	0,31	0,27	
16	1,48	1,16	1,21	4,68	3,93	32,37	0,61	0,76	1,73	11,30	0,27	0,27	
17	1,48	1,16	2,00	6,04	4,61	16,88	0,61	1,65	1,60	8,45	0,27	0,27	
18	1,48	1,16	2,10	20,56	3,79	18,52	0,53	5,30	1,40	7,20	0,27	0,27	
19	1,48	1,16	2,01	29,97	3,05	32,37	0,58	11,31	1,28	6,85	0,27	0,27	
20	1,48	1,16	2,09	20,09	2,42	15,56	0,60	8,30	1,24	6,30	0,27	0,27	
21	1,48	1,16	1,92	15,46	2,01	8,96	0,65	5,77	1,20	5,16	0,27	0,27	
22	1,48	1,16	1,96	14,56	1,76	5,90	1,01	4,85	1,20	4,12	0,27	0,27	
23	1,48	1,16	1,95	34,70	3,74	5,04	1,45	3,84	1,37	3,38	0,27	0,27	
24	1,48	1,16	2,89	71,84	4,98	3,69	1,03	9,77	1,26	4,84	0,27	0,27	
25	1,48	1,16	3,64	94,24	2,97	2,98	2,76	21,86	1,03	4,12	0,27	0,27	
26	1,48	1,16	3,65	104,64	2,26	2,29	2,34	11,15	1,04	3,38	0,27	0,27	
27	1,48	1,16	3,67	104,43	1,82	1,68	1,57	6,85	0,99	2,29	0,27	0,27	
28	1,48	1,16	3,42	83,07	1,70	1,35	1,17	5,67	1,04	3,08	0,27	0,27	
29	1,48		3,21	58,89	1,46	1,24	1,15	4,53	0,90	2,85	0,27	0,27	
30	1,48		3,07	42,97	1,44	1,19	1,01	3,42	0,84	2,22	0,27	0,27	
31	1,48		3,05		1,28		0,89	2,47		2,68		0,27	
1993	1,77	1,35	1,86	25,87	9,70	12,44	1,42	3,82	2,12	6,04	1,12	0,27	5,65

51 Kesselinpuro

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,63	2,95	1,11	2,12	81,72	2,95	3,89	4,21	1,87	3,12	6,42	0,90	
2	4,33	2,82	1,11	2,29	71,97	2,69	3,55	3,46	1,76	2,98	6,56	0,90	
3	4,26	2,80	1,11	2,41	62,57	3,11	3,10	2,92	4,53	2,81	6,40	0,90	
4	4,04	2,65	1,11	2,44	55,91	6,84	2,81	2,55	6,55	2,67	6,31	0,90	
5	4,01	2,63	1,11	2,38	45,56	22,61	2,56	2,44	6,61	2,72	6,05	0,90	
6	3,90	2,51	1,11	2,37	36,60	17,80	4,26	2,35	6,26	2,71	5,82	0,90	
7	3,87	2,48	1,11	2,37	31,22	22,25	14,36	2,17	5,44	2,60	5,54	0,90	
8	3,73	2,37	1,11	2,37	26,25	16,86	19,22	2,04	4,75	2,79	5,40	0,90	
9	3,73	2,32	1,10	2,37	22,43	13,46	16,59	1,83	4,10	3,06	5,47	0,90	
10	3,65	2,23	1,17	2,37	19,14	11,04	12,41	1,53	3,51	4,38	4,56	0,90	
11	3,57	2,18	1,14	2,37	15,85	8,41	9,03	1,30	2,93	6,47	3,72	0,90	
12	3,57	2,09	1,21	2,37	13,36	7,19	6,67	2,48	2,67	17,51	2,83	0,90	
13	3,49	2,05	1,18	2,31	11,63	6,22	5,36	3,81	2,45	24,72	2,06	0,90	
14	3,41	1,96	1,21	2,45	10,38	6,07	4,33	3,03	2,47	32,82	1,45	0,90	
15	3,41	1,96	1,61	2,40	9,61	19,01	3,61	2,67	2,54	22,99	1,08	0,90	
16	3,39	1,91	1,91	2,41	8,67	17,67	4,33	2,43	2,54	16,25	1,00	0,90	
17	3,26	1,83	1,98	2,38	7,84	11,83	7,52	2,29	2,43	13,18	1,00	0,90	
18	3,26	1,78	2,20	3,00	6,99	20,26	5,51	2,50	2,24	11,03	1,00	0,90	
19	3,26	1,70	2,31	4,97	6,07	62,86	4,23	2,40	2,00	12,26	1,00	1,01	
20	3,26	1,66	2,40	5,52	5,29	51,05	3,71	2,27	1,83	26,23	1,00	1,11	
21	3,36	1,58	2,39	5,61	4,54	26,47	3,40	2,45	1,65	26,83	1,00	1,11	
22	3,57	1,54	2,35	6,14	4,41	18,42	3,12	2,51	1,79	17,14	1,00	1,11	
23	3,49	1,45	2,30	12,12	4,49	18,43	2,80	2,27	3,77	12,12	1,00	1,11	
24	3,41	1,42	2,19	31,12	4,98	14,23	2,53	2,03	4,22	9,99	1,00	1,11	
25	3,41	1,34	2,20	46,23	4,58	11,03	5,10	3,18	3,82	9,36	1,00	1,11	
26	3,39	1,30	2,28	72,76	4,04	9,13	10,04	2,94	3,28	8,74	1,00	1,11	
27	3,26	1,22	2,40	93,07	3,67	7,48	8,24	2,36	2,94	7,92	1,00	1,11	
28	3,23	1,22	2,47	79,99	3,41	6,45	7,41	2,31	2,93	7,21	1,00	1,11	
29	3,10		2,43	93,29	3,09	5,42	8,17	2,41	3,05	6,86	1,00	1,11	
30	3,07		2,38	92,64	2,98	4,48	6,45	2,20	3,13	6,57	1,00	1,11	
31	2,95		2,26		3,02		5,13	2,18		6,43		1,11	
1993	3,56	2,00	1,74	19,55	19,11	15,06	6,43	2,50	3,34	10,72	2,82	0,98	7,32

52 Kuokkalanoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,90	3,26	2,51	3,12	83,75	3,47	2,49	3,26	1,52	3,09	6,26	0,96	
2	2,66	3,26	2,51	3,05	74,98	3,32	2,26	3,33	2,57	2,72	5,97	0,96	
3	2,39	3,26	2,51	3,24	63,01	5,09	2,06	2,54	7,63	2,75	5,86	0,96	
4	2,57	3,26	2,51	3,46	51,47	11,33	1,61	2,13	7,02	2,91	5,90	0,96	
5	2,88	3,26	2,51	3,77	40,06	16,68	1,86	1,76	6,51	3,15	5,69	0,96	
6	2,88	3,26	2,51	3,76	33,05	17,56	8,97	1,50	5,40	3,19	5,58	0,96	
7	2,88	3,26	2,51	3,66	26,77	28,05	22,85	1,36	4,56	3,08	5,70	0,96	
8	2,88	3,26	2,25	3,45	22,59	15,18	25,27	1,38	3,70	3,30	5,23	0,96	
9	2,88	3,26	1,86	3,49	19,46	10,46	17,31	1,62	2,91	5,94	5,02	0,96	
10	2,88	3,26	1,67	3,45	16,01	7,98	12,06	1,34	2,80	6,99	4,19	0,96	
11	2,78	3,26	1,59	3,35	13,28	6,10	7,65	1,10	2,51	12,63	3,36	0,96	
12	2,58	3,26	1,52	3,53	11,06	5,53	5,65	4,18	2,43	26,19	2,87	0,96	
13	2,33	3,26	1,41	3,60	9,98	4,88	4,11	3,06	2,54	37,96	2,52	1,29	
14	1,86	3,26	1,71	3,66	8,93	8,39	3,13	2,29	2,73	29,60	2,16	1,52	
15	1,46	3,26	4,48	3,66	8,19	23,93	2,68	2,04	2,35	16,75	1,64	1,52	
16	2,04	3,26	6,21	3,64	7,37	13,86	5,06	1,58	2,27	11,97	1,52	1,52	
17	2,76	3,13	6,05	3,52	7,10	8,54	7,18	1,70	1,79	9,63	1,52	1,68	
18	3,47	2,88	4,65	6,45	6,24	20,99	4,53	2,53	1,90	8,93	1,37	1,83	
19	4,50	2,88	4,01	17,33	5,50	36,63	6,86	2,24	1,79	16,32	1,23	1,83	
20	4,43	2,88	4,22	17,87	4,69	15,74	9,50	2,84	1,98	53,68	1,23	1,83	
21	4,15	2,88	4,10	24,56	4,03	10,03	7,03	2,44	2,08	34,63	1,23	1,83	
22	4,18	2,88	3,97	14,28	3,65	10,59	5,23	2,44	3,19	17,77	1,23	1,83	
23	3,85	2,88	3,66	24,40	5,29	11,17	4,59	2,04	6,82	11,85	1,23	1,83	
24	3,61	2,64	3,66	63,12	5,31	7,78	3,42	3,15	5,26	9,74	1,14	1,83	
25	3,52	2,51	3,46	90,44	4,38	5,85	12,75	3,83	4,19	9,45	0,96	1,83	
26	3,66	2,51	3,32	128,28	4,05	4,73	13,40	2,70	3,50	8,44	0,96	1,83	
27	3,53	2,51	3,26	126,19	3,67	3,80	8,28	2,89	3,55	7,51	0,96	1,83	
28	3,26	2,51	3,19	109,96	3,46	3,49	6,80	2,50	3,81	7,42	0,96	1,83	
29	3,26		3,21	93,49	3,31	3,09	6,85	2,28	3,73	6,46	0,96	1,83	
30	3,26		3,21	87,03	4,28	2,58	5,02	1,98	3,15	6,25	0,96	1,83	
31	3,26		3,25		4,08		3,76	1,57		6,18		1,83	
1993	3,08	3,04	3,14	28,76	18,03	10,89	7,43	2,31	3,54	12,47	2,85	1,44	8,08

53 Mustapuro												1993	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	3,20	2,84	1,85	2,84	109,51	5,08	4,63	3,17	2,70	3,21	6,02	2,33	
2	3,20	2,75	1,85	3,05	102,57	4,86	4,26	2,78	2,86	3,00	5,73	2,33	
3	3,20	2,67	1,85	3,18	90,34	5,55	3,96	2,51	4,38	2,85	5,65	2,33	
4	3,20	2,67	1,85	3,21	77,16	14,37	3,66	2,44	5,57	2,76	5,58	2,25	
5	3,20	2,67	1,85	3,48	60,91	29,26	3,39	2,48	5,46	2,98	5,49	2,16	
6	3,20	2,67	1,85	3,67	49,99	24,66	4,09	2,32	5,01	3,03	5,43	2,16	
7	3,20	2,58	1,85	3,66	40,16	31,38	13,87	2,17	4,37	2,99	5,32	2,16	
8	3,20	2,50	1,85	3,59	32,67	22,01	23,97	2,14	3,77	3,08	5,15	2,08	
9	3,20	2,50	1,85	3,38	27,01	15,68	19,40	2,07	3,42	9,37	4,89	2,00	
10	3,20	2,33	1,85	3,47	22,40	11,68	12,71	2,04	3,50	11,63	4,59	2,00	
11	3,20	2,33	1,85	3,55	18,27	8,49	8,51	1,91	3,37	17,36	4,51	2,00	
12	3,20	2,33	1,85	3,33	14,65	7,30	5,66	2,59	3,24	38,03	4,22	2,00	
13	3,20	2,33	1,85	3,27	13,37	6,46	4,41	2,79	3,09	51,80	3,87	2,00	
14	3,20	2,33	2,49	3,41	11,89	8,06	3,71	2,25	2,91	51,04	3,48	2,00	
15	3,20	2,33	4,41	3,36	11,07	29,95	3,36	2,09	2,93	32,03	2,90	2,00	
16	3,20	2,25	4,91	3,47	9,99	24,33	4,99	1,98	2,89	20,79	2,78	2,00	
17	3,20	2,16	4,49	3,61	10,44	19,46	7,52	2,16	2,76	13,98	2,67	2,00	
18	3,20	2,16	3,80	6,53	10,84	23,70	5,21	3,74	2,66	11,25	2,67	2,00	
19	3,20	2,16	3,42	7,83	8,75	56,70	4,14	2,88	2,68	16,80	2,58	2,00	
20	3,02	2,16	3,32	5,94	7,39	32,79	3,52	2,87	2,58	50,33	2,50	2,00	
21	3,02	2,08	3,16	5,81	6,20	18,84	3,27	2,58	2,41	38,86	2,50	2,00	
22	3,02	2,00	3,09	6,07	5,74	15,83	3,02	2,39	2,49	23,69	2,50	1,90	
23	3,02	2,00	3,03	16,89	5,76	21,72	2,96	2,27	3,19	15,62	2,50	1,85	
24	3,02	2,00	2,98	34,29	6,07	15,39	2,81	3,94	5,63	10,75	2,41	1,85	
25	3,02	2,00	2,88	59,68	5,47	10,74	3,02	6,21	4,79	9,43	2,33	1,85	
26	2,93	1,85	2,75	98,27	5,23	7,98	3,33	4,49	3,87	8,72	2,33	1,85	
27	2,84	1,85	2,68	110,63	5,08	6,28	3,41	3,73	3,36	8,10	2,33	1,85	
28	2,84	1,85	2,63	112,58	4,89	5,42	4,77	3,38	3,66	7,54	2,33	1,85	
29	2,84		2,67	108,76	4,64	4,88	5,22	3,08	3,70	6,99	2,33	1,85	
30	2,84		2,75	105,91	5,83	4,65	3,99	2,84	3,44	6,61	2,33	1,85	
31	2,84		2,74		5,61		3,40	2,56		6,39		1,85	
1993	3,10	2,30	2,65	24,56	25,48	16,45	5,94	2,80	3,56	15,84	3,66	2,01	9,03

61 Korpijoki												1993	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	1,27	1,74	1,39	3,11	166,40	4,66	1,03	2,09	3,08	4,51	5,94	0,35	
2	2,31	2,30	1,30	4,06	150,26	5,04	0,94	1,76	2,96	3,97	5,65	0,35	
3	3,73	2,42	1,25	4,65	118,37	7,00	0,78	1,48	4,90	3,58	5,72	0,35	
4	4,27	2,37	1,18	4,75	83,74	11,09	0,64	1,05	12,84	3,30	5,76	0,35	
5	4,37	2,39	1,18	4,53	58,93	22,29	0,60	0,93	9,96	3,78	5,76	0,36	
6	4,01	2,08	1,19	4,53	51,51	16,95	1,31	1,02	7,26	4,58	5,58	0,37	
7	3,67	2,03	1,22	4,53	43,35	11,29	4,14	1,30	5,55	11,61	5,29	0,37	
8	3,16	2,17	1,21	4,30	33,34	9,45	5,16	1,07	4,41	46,52	5,12	0,41	
9	2,89	2,15	1,19	3,60	25,40	8,63	4,36	0,91	3,60	41,28	4,01	0,45	
10	2,87	1,88	1,30	3,06	20,95	6,61	3,00	0,77	3,03	24,77	2,86	0,43	
11	2,88	2,40	1,23	3,06	16,99	4,85	2,05	0,61	2,57	24,02	3,01	0,44	
12	3,10	2,59	1,07	3,34	13,75	3,82	1,32	2,02	2,35	34,77	2,32	0,48	
13	3,10	2,41	1,04	4,11	14,60	3,38	0,93	3,88	2,18	44,44	1,75	0,50	
14	2,88	2,25	1,74	5,22	15,63	12,88	0,69	2,72	2,02	122,38	1,72	0,50	
15	2,65	2,15	3,71	4,46	12,86	68,08	0,54	3,79	1,95	60,54	1,46	0,50	
16	2,51	2,24	6,24	4,34	10,54	30,77	0,45	2,93	1,90	30,34	1,17	0,50	
17	2,47	2,13	8,18	4,91	12,14	15,38	1,27	5,19	1,90	20,93	1,13	0,50	
18	2,64	2,01	8,94	5,68	13,49	9,88	2,02	36,18	1,85	16,27	0,94	0,50	
19	3,03	1,64	7,80	8,84	9,45	11,35	2,68	32,78	1,62	19,81	0,81	0,49	
20	3,03	1,52	6,15	8,74	6,98	7,46	2,24	20,58	1,38	33,71	0,61	0,79	
21	3,08	1,52	5,00	7,33	5,21	5,19	1,74	12,61	1,36	22,20	0,41	0,85	
22	3,15	1,41	4,29	6,20	4,21	3,65	1,21	8,58	2,28	14,89	0,39	0,85	
23	3,11	1,39	3,79	12,88	4,08	2,91	0,84	8,50	8,51	10,86	0,39	0,96	
24	2,86	1,34	4,05	44,96	4,09	2,73	1,10	10,67	7,78	10,49	0,39	0,97	
25	2,67	1,41	4,67	109,69	3,19	2,62	1,72	7,91	5,81	10,58	0,39	0,93	
26	2,60	1,50	4,92	208,99	2,83	2,68	4,94	6,06	4,75	8,53	0,39	0,95	
27	2,45	1,47	4,46	179,30	2,67	2,33	4,91	5,02	4,47	5,97	0,39	0,96	
28	2,21	1,42	3,88	160,46	2,59	2,04	3,35	4,59	5,27	8,39	0,39	0,81	
29	1,95		3,46	162,19	2,50	1,63	8,00	5,16	5,46	7,49	0,39	0,73	
30	1,89		3,17	165,03	6,54	1,29	5,21	4,34	4,87	6,22	0,37	0,66	
31	1,77		3,02		5,62		3,05	3,57		6,51		0,63	
1993	2,86	1,94	3,33	38,36	29,75	9,93	2,33	6,45	4,26	21,52	2,35	0,59	10,31

62 Kohisevanpuro

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	3,67	3,38	1,74	3,38	69,04	9,25	4,17	10,26	11,23	10,88	13,15	7,64	
2	3,09	3,38	1,70	3,38	67,42	8,52	4,01	12,03	12,74	10,78	13,14	7,64	
3	2,28	3,38	1,83	3,38	57,20	8,49	3,90	10,66	20,61	10,38	12,96	7,64	
4	1,77	3,38	2,28	3,38	47,13	19,53	3,89	10,01	19,40	10,15	12,94	7,64	
5	1,89	3,38	2,32	3,38	41,70	74,74	4,10	9,85	17,41	11,01	12,94	7,50	
6	2,98	3,38	2,28	3,38	34,83	43,64	5,42	9,40	15,60	11,43	12,83	7,31	
7	2,85	3,38	2,34	3,13	30,13	33,46	7,51	8,99	13,96	11,29	12,63	7,31	
8	3,03	3,38	2,41	3,13	25,09	23,01	10,30	8,66	12,68	11,77	12,18	7,31	
9	6,10	3,38	2,41	3,13	21,23	17,03	9,68	8,63	12,38	13,31	11,45	7,31	
10	4,47	3,38	2,41	2,88	18,55	13,12	7,13	8,68	11,86	13,15	10,44	7,31	
11	4,45	3,38	2,41	3,02	16,14	10,96	5,43	8,31	11,55	16,89	9,70	7,31	
12	4,45	3,38	2,41	3,55	14,39	9,61	4,00	12,01	11,18	24,58	9,24	7,31	
13	4,45	3,38	2,41	3,77	13,89	10,54	3,13	11,27	10,97	29,36	8,74	7,31	
14	4,45	3,29	2,41	3,34	13,25	12,97	2,73	10,39	10,73	38,24	7,45	7,31	
15	4,45	3,10	2,41	3,46	12,52	9,61	2,00	11,56	10,37	25,45	6,85	7,31	
16	4,45	3,10	2,41	4,07	11,97	7,88	2,03	11,08	10,23	18,40	6,85	7,31	
17	4,46	3,09	2,74	3,45	14,66	6,94	3,06	14,37	10,31	15,23	6,66	7,31	
18	4,44	2,91	2,74	5,67	14,62	6,69	2,99	24,01	10,24	14,18	6,66	7,31	
19	4,56	2,68	2,98	8,52	11,98	6,16	11,30	24,92	10,24	16,35	6,66	7,31	
20	7,16	2,62	2,98	9,20	10,55	5,46	17,24	23,63	10,34	25,69	6,66	7,31	
21	7,82	2,66	3,38	8,96	9,67	5,43	12,27	18,27	10,44	22,68	6,66	7,31	
22	4,77	2,78	3,38	9,86	8,75	5,43	8,48	14,99	10,71	17,03	6,66	7,31	
23	4,53	2,69	3,38	11,96	10,08	5,43	7,73	13,53	13,33	16,24	6,66	7,31	
24	4,32	2,53	3,38	20,79	11,52	5,43	7,72	20,22	13,18	14,90	6,66	7,31	
25	3,98	2,34	3,38	44,53	8,74	5,43	11,77	21,23	12,18	14,21	6,66	7,31	
26	3,87	2,08	3,38	77,30	8,04	5,43	12,52	17,40	11,17	13,94	6,66	7,31	
27	3,65	1,93	3,38	80,28	7,66	5,37	11,52	14,82	10,64	13,65	6,66	7,31	
28	3,61	1,82	3,38	72,89	7,87	5,02	11,94	14,38	10,64	13,45	7,09	7,31	
29	3,21		3,38	61,92	7,65	4,73	15,85	13,42	10,77	13,12	7,64	7,31	
30	3,13		3,38	61,76	12,21	4,45	13,34	12,51	10,87	12,83	7,64	7,31	
31	3,29		3,38		11,73		11,26	11,56		13,13		7,31	
1993	4,05	2,98	2,74	17,70	20,97	12,99	7,69	13,58	12,27	16,25	8,97	7,36	10,63

71 Ruunapuro

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,73	4,18	2,55	6,64	37,89	4,60	2,93	2,77	3,24	1,96	8,18	6,55	
2	4,93	4,88	2,55	9,99	32,86	4,23	2,51	2,76	3,38	2,02	8,26	6,34	
3	4,47	4,21	2,55	9,10	28,07	5,40	2,16	2,94	4,48	1,92	8,10	5,95	
4	4,42	3,71	2,44	6,97	27,50	7,57	3,04	2,70	4,80	1,86	8,12	5,79	
5	4,58	3,51	2,32	6,62	24,43	7,37	5,57	2,38	4,15	2,17	8,03	5,59	
6	4,35	3,41	2,32	5,92	20,88	11,60	16,09	2,18	3,18	2,25	8,11	5,94	
7	4,26	3,67	2,32	5,99	18,99	11,72	15,62	2,36	2,78	2,32	8,30	6,22	
8	4,04	3,58	2,32	6,05	17,07	6,94	21,61	2,55	2,67	2,76	8,23	6,41	
9	3,99	3,52	2,39	4,73	16,10	5,52	15,23	2,65	2,62	7,08	7,89	6,36	
10	3,77	3,43	2,51	4,50	14,19	4,58	9,31	2,56	2,28	6,24	6,76	6,16	
11	4,28	3,27	2,42	5,68	12,38	4,13	6,42	2,32	2,19	38,81	6,28	5,96	
12	5,50	3,27	2,25	6,43	10,59	3,95	5,04	3,33	2,02	35,32	5,70	5,77	
13	4,90	3,18	2,15	9,71	9,74	3,74	4,27	2,18	1,84	64,17	5,25	5,65	
14	4,39	3,02	4,44	7,23	9,09	32,68	3,78	2,62	1,87	47,76	4,85	5,85	
15	4,31	3,02	16,18	6,52	8,56	30,10	3,41	2,83	1,81	28,65	4,56	6,05	
16	4,50	3,02	25,95	8,31	7,69	12,49	3,46	4,16	1,77	21,59	4,23	6,06	
17	4,34	2,86	15,78	7,86	8,13	8,35	3,41	7,80	1,69	17,18	4,17	6,06	
18	5,78	2,78	7,48	32,94	7,65	6,68	5,33	16,63	1,71	15,07	4,15	6,08	
19	5,15	2,78	6,48	18,07	6,49	5,76	4,14	6,67	1,65	12,94	4,04	5,76	
20	4,15	2,70	4,65	9,29	5,64	5,05	3,51	4,59	1,61	12,10	4,04	6,19	
21	4,09	2,55	3,75	6,82	5,24	4,35	3,27	3,76	1,68	12,10	4,45	6,06	
22	4,35	2,55	5,91	10,80	5,08	4,04	3,14	3,33	1,90	11,32	6,39	5,84	
23	4,58	2,55	7,81	38,50	7,03	3,90	3,67	7,40	2,46	11,32	7,00	5,09	
24	4,53	2,55	16,61	51,98	6,20	3,71	3,34	23,13	2,46	10,60	6,94	3,99	
25	4,34	2,55	10,44	66,01	5,02	3,19	4,10	14,45	2,20	9,85	6,61	3,05	
26	4,04	2,55	7,04	64,99	4,59	2,96	4,50	7,98	2,09	7,80	6,20	2,56	
27	3,73	2,55	5,26	68,85	4,44	2,69	4,31	5,71	1,91	7,62	6,00	2,11	
28	3,57	2,55	4,40	58,79	4,36	2,69	4,50	4,97	1,80	12,45	6,21	2,07	
29	3,51		4,25	43,52	4,47	3,78	4,35	4,50	1,79	9,34	6,42	1,89	
30	3,77		3,91	38,68	5,07	3,49	3,50	3,82	1,82	8,60	6,51	1,79	
31	4,01		3,68		4,90		3,11	3,30		8,35		1,69	
1993	4,37	3,16	5,97	20,92	12,27	7,24	5,76	5,20	2,40	13,98	6,33	5,06	7,72

72 Heinäjoki													1993
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	5,03	2,99	1,56	3,68	56,82	1,95	1,08	0,50	3,96	1,62	3,40	0,76	
2	5,15	3,15	1,62	4,13	52,09	1,46	0,80	1,75	3,81	1,62	3,24	0,76	
3	5,08	3,21	1,62	4,34	43,94	1,55	0,66	1,12	10,50	1,62	3,46	0,76	
4	4,70	3,13	1,62	4,30	32,48	8,96	0,66	0,71	9,08	1,76	3,55	0,76	
5	4,04	3,20	1,62	4,83	26,43	6,68	2,01	0,49	6,77	2,69	3,36	0,76	
6	4,05	2,97	1,62	4,77	20,31	7,27	4,79	0,46	5,46	2,70	3,27	0,76	
7	4,56	2,53	1,62	5,20	17,21	8,04	3,69	0,39	5,09	2,56	3,21	0,76	
8	4,13	2,53	1,40	5,78	14,90	5,22	4,69	0,37	4,37	2,90	3,26	0,76	
9	4,11	2,67	1,24	5,48	12,63	4,32	5,08	0,32	3,86	7,01	2,97	0,76	
10	4,14	2,63	1,26	5,42	11,08	3,34	3,47	0,28	3,30	5,87	2,78	0,76	
11	5,29	2,44	1,04	5,14	9,24	2,63	2,26	0,27	3,14	11,24	2,63	0,76	
12	11,26	2,44	0,97	4,55	8,00	2,14	1,35	1,20	2,97	15,93	2,59	0,76	
13	7,24	2,44	1,17	3,84	7,37	1,91	0,92	0,82	2,62	22,79	2,42	0,76	
14	5,91	2,44	1,35	3,71	6,80	6,24	0,74	1,90	2,34	26,07	2,19	0,76	
15	5,38	2,43	1,92	3,76	6,78	5,94	0,48	2,19	2,13	14,74	1,84	0,76	
16	5,22	2,32	3,65	3,65	5,91	4,09	0,47	2,23	1,97	10,70	1,78	0,76	
17	4,75	2,23	4,53	4,06	5,88	4,45	0,43	9,83	1,95	8,75	1,62	0,76	
18	8,82	2,17	3,34	9,95	5,24	3,61	0,40	29,81	1,65	7,16	1,59	0,76	
19	8,77	1,98	3,15	15,80	4,18	3,15	0,44	20,13	1,60	6,48	1,43	0,78	
20	7,01	2,13	2,94	12,07	3,63	2,41	0,61	13,23	1,56	7,26	1,43	1,76	
21	5,88	1,89	2,65	8,71	3,00	1,67	0,28	9,66	1,53	6,64	1,34	2,46	
22	5,54	1,72	2,69	8,35	2,61	4,87	1,79	7,25	2,00	5,71	1,25	2,23	
23	5,53	1,81	2,74	15,16	2,28	9,47	7,59	5,87	2,88	4,67	1,17	2,09	
24	5,06	1,83	2,92	42,78	2,15	5,47	3,76	17,88	2,49	4,69	1,08	1,98	
25	4,73	1,80	3,49	75,39	1,75	3,70	4,04	27,23	2,10	4,41	1,08	1,82	
26	4,19	1,68	3,38	92,41	1,53	2,52	3,89	16,29	1,80	3,99	0,97	1,69	
27	3,66	1,68	3,37	102,61	1,41	1,74	2,55	9,77	1,81	3,63	0,92	1,62	
28	3,18	1,44	3,41	94,30	1,22	1,36	2,02	7,98	1,82	3,71	0,92	1,43	
29	2,72		3,35	72,85	1,35	1,41	1,63	6,94	1,82	3,49	0,92	1,37	
30	2,77		2,73	59,25	2,30	1,42	1,02	5,94	1,62	3,43	0,92	1,25	
31	2,82		2,48		2,19		0,70	4,61		3,48		1,22	
1993	5,18	2,35	2,34	22,88	12,02	3,97	2,07	6,69	3,27	6,75	2,09	1,14	5,90

81 Haapajyrä													1993
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	3,02	1,63	0,14	3,65	15,28	1,53	1,56	1,28	7,58	2,66	5,10	0,19	
2	2,92	3,55	0,14	6,72	14,83	3,45	1,07	2,76	7,31	2,60	4,45	0,24	
3	3,17	3,80	0,11	7,18	13,83	3,78	0,92	1,88	6,85	2,49	4,24	0,21	
4	3,01	2,37	0,07	7,12	12,27	2,64	1,44	1,30	6,23	2,23	4,48	0,20	
5	2,57	1,84	0,07	7,38	11,69	2,26	4,39	1,11	5,60	3,15	4,49	0,26	
6	2,58	1,63	0,07	8,29	11,15	3,73	19,12	0,68	5,24	3,88	4,34	0,21	
7	2,60	1,56	0,07	8,81	12,80	3,30	13,51	0,51	8,26	12,18	4,23	0,14	
8	2,35	1,26	0,05	5,86	12,92	2,44	8,94	0,38	8,96	16,33	3,76	0,21	
9	2,21	0,96	0,04	4,56	11,62	2,23	6,94	0,40	7,52	23,34	3,11	0,27	
10	2,30	0,96	0,05	3,68	9,98	2,05	5,65	0,41	6,23	23,24	2,68	0,30	
11	2,34	0,85	0,08	3,21	8,26	1,60	4,21	1,03	5,56	44,82	2,73	0,34	
12	2,41	0,75	0,07	3,27	7,52	1,54	3,38	4,69	5,05	75,77	2,28	0,37	
13	2,66	0,75	0,12	3,42	7,12	1,62	1,98	3,53	4,45	70,16	2,04	0,28	
14	2,31	0,75	1,06	4,34	6,66	1,56	1,79	5,21	3,96	97,10	2,40	0,08	
15	2,08	0,75	15,01	4,00	6,25	1,11	1,54	8,67	4,00	57,80	1,89	0,08	
16	2,17	0,63	14,26	4,11	5,46	1,05	1,13	5,99	3,77	39,32	1,49	0,06	
17	2,32	0,56	11,60	5,01	5,39	1,49	0,79	5,71	3,35	26,13	1,61	0,05	
18	12,00	0,43	9,00	12,08	4,62	10,15	0,69	19,42	3,18	18,22	1,60	0,07	
19	6,75	0,40	8,03	12,66	4,07	6,44	0,65	43,11	3,16	16,54	1,25	0,09	
20	6,80	0,26	5,70	7,00	3,64	3,65	0,59	31,06	2,84	23,46	0,76	5,77	
21	5,43	0,24	4,25	5,33	3,29	2,59	0,54	19,72	2,55	19,83	0,55	4,45	
22	5,24	0,14	5,91	13,62	3,11	2,15	0,57	15,20	3,39	14,34	0,20	4,33	
23	4,81	0,14	6,07	20,26	3,32	1,85	0,88	21,18	4,74	11,48	0,14	4,35	
24	4,14	0,14	5,65	26,10	2,78	2,11	1,04	77,85	4,45	10,21	0,12	3,79	
25	3,15	0,14	7,70	27,91	2,10	2,39	1,85	69,87	3,90	9,30	0,21	3,25	
26	2,77	0,14	5,65	29,32	2,11	1,73	2,53	43,83	3,84	7,90	0,24	3,08	
27	2,49	0,14	3,91	27,81	2,02	1,55	1,45	27,13	3,46	6,83	0,29	2,70	
28	2,21	0,14	3,54	25,73	1,78	2,06	1,03	17,98	3,05	7,37	0,35	1,98	
29	2,16		2,45	19,86	1,94	1,68	3,38	13,99	2,74	6,10	0,29	1,72	
30	2,01		2,10	16,54	2,00	2,34	2,15	11,44	2,70	5,42	0,16	1,62	
31	1,83		2,15		1,78		1,33	9,09		5,50		1,54	
1993	3,38	0,96	3,71	11,16	6,83	2,60	3,13	15,05	4,80	21,47	2,05	1,36	6,38

82 Kainastonluoma

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,42	2,10	0,73	3,75	15,37	2,30	1,79	2,91	6,92	2,96	5,40	1,25	
2	4,51	3,58	0,64	5,47	14,85	3,29	1,45	6,42	6,32	2,77	5,13	1,20	
3	4,49	2,97	0,59	5,64	14,08	3,47	1,26	4,97	6,16	2,63	4,95	1,19	
4	4,18	2,39	0,54	5,58	13,33	3,00	2,05	3,58	5,60	2,76	4,82	1,23	
5	3,70	2,13	0,55	5,78	12,80	2,64	6,23	2,79	4,93	4,17	4,80	1,37	
6	3,68	1,80	0,58	6,27	12,05	3,89	35,04	2,27	4,93	5,07	4,56	1,38	
7	3,62	1,57	0,58	6,43	14,84	3,98	23,53	1,87	10,53	12,05	4,54	1,27	
8	3,35	1,71	0,64	5,34	15,05	3,21	15,70	1,62	8,98	14,42	4,48	1,53	
9	3,46	1,73	0,66	4,02	13,04	2,61	12,28	1,37	7,15	20,10	4,19	1,75	
10	3,68	1,46	0,64	3,44	11,28	2,22	9,16	1,24	5,96	16,97	3,52	1,66	
11	3,81	1,23	0,62	3,32	9,96	1,98	6,80	1,90	5,23	38,14	3,97	1,53	
12	4,75	1,41	0,60	3,72	8,84	1,79	5,29	4,13	4,67	46,65	3,10	1,39	
13	3,94	1,35	0,65	4,01	8,08	1,65	4,08	3,60	4,27	57,76	3,43	1,32	
14	3,79	1,20	1,38	4,41	7,74	1,45	3,34	6,44	4,08	65,60	3,41	1,30	
15	3,49	1,41	9,96	4,21	7,55	1,24	2,71	6,88	3,96	36,97	2,71	1,13	
16	3,51	1,39	10,93	4,21	6,95	1,13	2,20	5,34	3,79	24,29	2,79	1,05	
17	3,84	1,12	7,15	4,79	7,20	1,35	1,87	8,29	3,57	18,10	2,58	1,04	
18	9,27	1,12	4,98	11,65	6,22	13,10	1,64	26,71	3,40	15,06	2,51	1,09	
19	6,28	0,89	4,56	12,71	5,44	11,24	1,44	35,59	3,23	15,29	2,31	1,41	
20	4,56	0,85	3,19	8,58	4,81	7,28	1,35	22,51	3,00	18,31	1,76	10,51	
21	4,31	0,84	3,41	6,73	4,37	4,80	1,24	17,64	2,92	15,58	1,08	4,64	
22	4,25	0,82	6,00	11,88	3,98	3,36	1,16	19,66	3,48	12,50	0,81	4,70	
23	3,93	0,78	4,94	16,78	3,84	2,78	1,54	23,74	4,97	10,59	0,69	4,13	
24	3,38	0,68	5,13	23,03	3,41	2,82	1,86	53,64	4,62	9,58	0,73	3,94	
25	3,30	0,71	5,62	25,63	3,01	2,63	2,45	41,54	4,05	8,87	0,87	3,65	
26	2,78	0,78	4,01	27,95	2,80	2,18	3,78	25,97	3,74	7,86	1,04	3,01	
27	2,59	0,80	2,85	26,17	2,61	2,22	3,64	17,33	3,59	7,07	1,16	2,37	
28	2,24	0,79	2,46	23,69	2,48	2,48	4,78	13,98	3,48	7,19	1,22	1,81	
29	2,05		2,13	18,31	2,29	1,89	4,68	11,67	3,13	6,12	1,31	1,53	
30	1,88		1,90	16,01	2,78	2,11	3,43	9,86	3,04	5,74	1,33	1,58	
31	2,00		1,94		2,72		2,64	8,10		5,71		1,69	
1993	3,84	1,41	2,92	10,32	7,86	3,34	5,50	12,70	4,79	16,67	2,84	2,21	6,20

83 Kaidesluoma

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,97	2,29	0,70	5,18	31,37	1,88	0,52	6,40	7,26	2,40	5,32	1,23	
2	4,64	2,72	0,70	7,63	26,76	2,99	0,44	11,67	6,91	2,36	5,09	1,19	
3	4,66	2,35	0,70	7,54	23,02	3,87	0,35	10,44	8,35	2,34	5,07	1,13	
4	4,39	2,01	0,70	7,13	20,83	4,03	0,59	8,01	8,33	2,42	5,10	1,10	
5	3,70	1,90	0,70	8,09	18,79	5,32	5,04	6,39	6,87	3,22	5,12	1,04	
6	3,41	1,58	0,70	8,70	16,49	6,56	18,34	5,15	6,06	3,74	5,11	1,00	
7	3,61	1,37	0,70	7,59	14,56	6,86	13,79	4,37	6,34	4,48	5,03	1,05	
8	2,90	1,42	0,73	7,40	12,82	5,24	10,12	3,66	6,12	5,06	4,78	1,19	
9	2,68	1,65	0,73	5,88	11,09	4,34	7,83	3,33	5,63	9,12	4,52	1,15	
10	3,01	1,50	0,69	5,31	10,16	3,37	6,17	3,15	4,97	8,59	4,11	1,11	
11	3,69	1,00	0,58	5,04	8,77	2,84	4,85	5,79	4,74	27,13	3,78	1,03	
12	4,64	1,08	0,58	5,78	7,62	2,49	3,74	38,15	4,52	33,42	3,37	1,06	
13	4,22	1,29	0,66	7,39	6,91	2,29	2,88	26,79	4,41	45,29	3,05	1,05	
14	3,73	1,27	0,80	9,14	6,38	2,09	2,45	29,30	4,33	58,96	2,60	1,00	
15	3,48	1,39	1,59	8,24	5,79	1,77	2,03	26,04	4,23	32,97	2,24	0,99	
16	3,28	1,50	6,48	8,61	4,85	1,55	1,66	20,27	3,96	23,00	2,14	0,96	
17	3,08	1,47	6,50	10,01	5,47	1,57	1,44	31,78	3,75	18,88	2,08	0,90	
18	3,06	1,33	4,87	16,95	4,38	1,90	1,32	49,06	3,58	16,50	1,96	0,90	
19	2,94	1,07	4,80	19,84	3,67	1,77	3,62	47,79	3,54	16,72	1,93	1,09	
20	2,70	0,89	3,83	14,48	3,14	1,22	7,14	39,54	3,18	20,93	1,85	3,90	
21	2,54	0,75	3,27	11,98	2,81	1,07	8,19	28,17	2,91	18,12	1,81	4,11	
22	2,45	0,69	4,93	15,71	2,60	0,97	6,77	21,78	3,12	13,37	1,74	3,02	
23	2,30	0,70	5,56	30,26	2,37	0,81	25,37	20,20	3,70	10,94	1,70	2,42	
24	2,21	0,70	6,02	60,29	1,94	0,99	22,39	25,18	3,41	9,75	1,63	1,82	
25	2,12	0,70	6,97	81,48	1,63	0,85	23,66	26,21	3,11	9,23	1,58	1,39	
26	2,08	0,70	6,14	91,01	1,54	0,73	28,68	19,87	3,02	7,96	1,53	1,17	
27	2,08	0,70	4,60	82,55	1,69	0,70	22,60	15,50	2,91	7,58	1,46	0,99	
28	2,08	0,70	4,18	69,04	1,63	0,66	15,43	13,66	2,82	7,33	1,42	0,95	
29	2,08		3,63	49,88	2,10	0,68	11,68	12,38	2,63	6,24	1,34	0,95	
30	2,08		3,40	37,52	2,27	0,64	9,21	10,29	2,48	6,07	1,31	0,95	
31	2,08		3,47		1,93		7,36	8,42		5,87		0,95	
1993	3,13	1,31	2,90	23,52	8,56	2,40	8,89	18,67	4,57	14,19	2,99	1,38	7,71

84 Norrskogsdiket													1993
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,90	2,09	0,07	3,24	16,99	1,57	1,15	1,51	5,45	1,75	5,85	1,02	
2	2,93	4,30	0,07	4,87	15,24	1,81	0,88	2,18	4,82	1,75	5,54	0,98	
3	3,14	3,29	0,07	5,31	14,43	4,11	0,62	2,52	6,63	1,63	5,02	1,01	
4	3,24	2,17	0,13	7,01	13,99	6,94	0,52	2,10	11,31	1,51	4,99	0,97	
5	3,03	1,35	0,13	9,45	14,16	8,09	0,53	1,76	9,77	2,72	5,06	1,51	
6	3,02	0,75	0,13	11,47	18,32	6,97	1,21	1,67	8,13	5,45	4,91	1,62	
7	3,00	0,21	0,17	10,79	14,49	7,34	1,55	1,19	8,29	10,00	4,98	1,74	
8	2,90	0,13	0,20	9,09	14,15	5,71	1,60	0,88	8,05	21,36	4,96	11,59	
9	2,88	0,13	0,20	7,90	12,72	4,09	1,34	0,80	6,94	24,75	4,92	13,54	
10	3,85	0,13	0,20	6,59	11,45	2,95	0,76	0,76	5,49	23,82	4,22	9,14	
11	9,87	0,13	0,30	6,21	9,98	2,27	0,60	1,03	4,65	34,69	3,80	7,28	
12	13,85	0,13	0,30	6,35	8,13	1,60	0,63	1,83	3,99	37,20	3,51	5,00	
13	10,55	0,13	0,30	6,53	7,38	1,25	0,56	1,95	3,46	37,95	3,44	3,97	
14	7,94	0,13	0,52	6,82	6,92	1,24	0,46	3,74	3,16	51,21	3,37	3,40	
15	6,95	0,13	5,06	6,19	6,64	1,22	0,34	6,07	2,89	33,47	3,21	2,87	
16	6,05	0,13	9,13	5,83	5,88	1,00	0,37	4,52	2,67	24,16	3,04	2,40	
17	7,43	0,13	7,61	6,20	5,67	0,92	0,31	6,08	2,57	18,58	3,07	2,26	
18	24,63	0,13	5,36	13,98	4,70	5,17	0,38	21,18	2,34	15,64	2,86	2,24	
19	14,22	0,13	5,08	17,16	4,31	6,34	0,41	48,83	2,03	14,28	2,48	3,47	
20	10,58	0,13	3,95	9,81	3,61	3,87	0,39	31,02	1,82	21,70	2,00	14,31	
21	11,85	0,13	4,15	7,77	3,18	2,77	0,35	21,05	1,72	19,74	1,78	21,69	
22	14,14	0,13	8,61	87,67	2,70	2,09	0,36	15,81	1,62	14,84	2,31	21,61	
23	9,75	0,13	8,38	57,03	2,19	1,50	2,02	13,18	2,72	11,53	1,09	19,14	
24	6,93	0,13	10,61	44,01	2,09	1,28	6,21	13,35	2,96	10,15	0,70	17,07	
25	6,39	0,07	11,59	35,68	2,05	1,10	6,13	16,67	2,87	9,53	0,75	14,60	
26	5,20	0,07	8,58	33,10	1,98	0,94	10,55	13,77	2,59	8,46	0,79	13,92	
27	3,87	0,07	5,67	30,34	1,95	0,92	9,18	10,64	2,26	7,49	0,81	13,12	
28	3,05	0,07	3,94	27,73	1,93	1,40	6,06	10,80	2,23	7,07	0,74	12,09	
29	2,78		3,20	23,29	1,85	1,94	3,92	9,30	1,94	6,54	0,74	11,40	
30	2,42		2,73	19,72	1,78	1,45	2,48	7,86	1,84	5,82	0,89	10,71	
31	2,10		2,41		1,57		1,73	6,81		5,77		9,83	
1993	6,82	0,59	3,51	17,57	7,50	2,99	2,05	9,06	4,24	15,82	3,06	8,24	6,79

85 Sulvanjoki													1993
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,52	2,34	0,70	2,25	17,79	1,83	2,77	8,09	7,34	2,48	5,13	0,70	
2	4,47	2,71	0,70	3,38	16,80	2,08	1,92	6,98	6,63	2,36	5,03	0,70	
3	4,30	2,18	0,70	3,75	16,07	4,13	1,56	5,67	7,20	2,25	4,67	0,70	
4	4,06	1,94	0,70	3,87	15,59	10,82	1,37	4,56	11,09	2,26	4,43	0,70	
5	3,41	1,65	0,70	4,07	15,52	9,57	2,74	3,66	10,73	3,23	4,36	0,70	
6	3,21	1,54	0,70	4,23	15,29	11,45	15,33	2,91	8,99	4,38	4,19	0,70	
7	3,22	1,49	0,70	4,13	28,90	10,55	12,37	2,32	10,04	16,97	4,12	0,68	
8	3,27	1,43	0,70	3,78	80,61	7,88	9,97	1,90	10,65	37,05	3,88	4,64	
9	3,24	1,39	0,70	2,87	42,57	6,22	8,00	1,67	9,44	55,97	3,71	3,67	
10	4,39	1,28	0,70	2,32	27,98	4,94	5,84	1,52	7,13	42,12	3,52	2,87	
11	6,30	1,09	0,70	2,28	20,65	3,98	3,90	1,94	5,88	60,47	3,38	2,53	
12	8,22	1,07	0,70	2,39	16,33	3,19	3,58	2,72	5,24	67,31	3,13	2,30	
13	8,11	1,05	1,08	2,60	13,68	2,66	2,70	2,29	4,45	68,49	2,88	1,83	
14	7,14	0,97	2,62	2,69	12,69	2,18	1,95	7,07	3,93	63,53	2,87	1,66	
15	6,54	0,87	5,28	2,65	11,51	1,67	1,59	12,73	3,54	38,34	2,88	1,30	
16	6,10	0,81	4,62	2,67	10,11	1,39	1,24	10,23	3,31	27,38	2,88	1,23	
17	6,75	0,76	3,56	3,57	9,39	1,33	1,13	10,94	3,00	21,58	2,73	1,17	
18	17,38	0,70	2,90	8,79	8,19	4,70	0,82	35,66	2,78	17,74	2,48	1,11	
19	13,27	0,70	2,61	8,27	6,95	4,82	0,78	60,41	2,71	15,84	2,33	4,47	
20	11,77	0,70	2,07	5,48	5,77	3,32	0,68	38,18	2,38	16,24	1,86	23,69	
21	10,77	0,70	2,14	4,36	5,06	2,59	0,55	25,48	2,27	15,36	1,49	17,83	
22	10,43	0,70	2,69	28,51	4,44	2,19	0,44	17,87	2,50	12,70	1,13	14,72	
23	9,14	0,70	2,52	31,88	3,83	1,76	1,81	14,71	3,87	10,64	0,98	11,66	
24	7,63	0,70	2,79	31,85	3,24	1,63	13,45	29,06	3,94	9,91	0,93	9,30	
25	6,37	0,70	3,03	31,32	2,65	1,69	13,52	35,71	3,77	9,47	0,83	7,95	
26	5,75	0,70	2,42	31,43	2,38	1,62	23,28	25,59	3,57	8,62	0,81	6,85	
27	4,87	0,70	1,99	29,66	2,09	1,36	17,53	18,82	3,48	7,61	0,76	6,17	
28	4,11	0,70	1,90	27,16	1,88	2,99	16,66	15,39	3,41	7,16	0,70	6,09	
29	3,30		1,78	22,71	1,90	2,76	22,44	13,02	3,13	6,35	0,70	5,86	
30	2,83		1,69	19,75	2,21	3,03	14,10	10,82	2,75	5,72	0,70	5,52	
31	2,59		1,63		1,96		9,62	8,45		5,23		4,86	
1993	6,37	1,15	1,86	11,16	13,68	4,01	6,89	14,08	5,31	21,44	2,65	4,97	7,80

91 Tuuraoja												1993	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,65	2,38	0,14	4,65	36,12	1,27	0,02	1,62	1,10	0,84	6,31	0,12	
2	2,81	6,17	0,12	6,85	31,37	2,09	0,02	1,27	1,00	0,72	5,75	0,12	
3	2,82	5,42	0,12	7,29	28,16	6,61	0,01	0,92	0,98	0,63	5,38	0,12	
4	2,26	3,93	0,12	6,46	26,00	7,21	0,15	0,62	0,93	0,63	5,29	0,12	
5	1,36	2,96	0,12	5,61	21,82	5,14	0,38	0,49	0,77	1,72	5,33	0,12	
6	1,20	2,40	0,12	5,37	18,03	3,57	3,57	0,36	0,67	2,63	5,19	0,12	
7	1,36	2,18	0,12	5,24	16,60	2,77	15,30	0,28	0,72	7,45	5,00	0,12	
8	1,37	2,01	0,12	5,01	21,78	2,53	12,13	0,29	0,64	18,48	4,83	0,15	
9	1,34	1,62	0,29	4,05	18,87	2,45	8,35	0,21	0,51	19,12	4,99	0,17	
10	1,31	1,70	0,35	3,40	15,48	1,70	5,10	0,16	0,46	15,88	4,44	0,23	
11	1,30	1,69	3,36	3,51	13,31	1,23	3,08	0,34	0,38	17,00	4,48	0,29	
12	1,49	1,63	1,50	3,53	11,52	0,93	1,76	1,37	0,34	20,07	3,52	0,29	
13	1,24	1,54	3,13	5,14	10,54	0,77	0,92	1,00	0,27	22,59	3,61	0,36	
14	1,46	1,53	10,37	5,28	10,36	0,76	0,52	1,44	0,32	34,43	3,64	0,36	
15	1,25	1,55	13,72	5,59	10,06	0,69	0,29	1,52	0,28	24,94	2,10	0,36	
16	1,27	1,54	17,80	6,06	9,11	0,47	0,19	0,87	0,24	19,07	1,37	0,36	
17	1,36	1,41	11,83	7,24	9,66	0,36	0,23	0,95	0,18	15,55	1,26	0,36	
18	3,60	1,32	7,50	10,90	8,79	0,56	0,13	10,31	0,21	12,41	0,96	0,36	
19	3,39	1,11	5,79	13,72	7,17	0,74	0,08	16,17	0,18	21,53	0,82	0,37	
20	3,29	0,99	4,63	12,79	6,63	0,62	0,03	11,90	0,18	30,71	0,50	0,77	
21	3,12	0,90	3,88	11,39	6,53	0,40	0,02	9,87	0,21	22,19	0,34	2,06	
22	2,96	0,73	3,73	11,62	6,08	0,30	0,01	7,69	0,97	15,13	0,24	2,96	
23	2,88	0,65	3,53	29,63	6,02	0,40	1,22	7,33	2,19	11,67	0,28	2,92	
24	2,83	0,49	6,24	43,24	5,34	0,46	2,55	6,23	2,10	10,37	0,25	2,38	
25	2,66	0,42	6,30	65,86	2,93	0,54	2,76	4,72	1,59	9,31	0,25	2,11	
26	2,53	0,34	4,49	103,89	2,51	0,42	3,78	3,61	1,33	8,59	0,22	1,79	
27	2,45	0,33	3,31	100,33	2,26	0,28	4,45	3,15	1,21	8,35	0,18	1,49	
28	2,32	0,23	2,70	79,21	2,01	0,08	5,37	2,57	1,14	7,69	0,12	1,34	
29	2,27		2,36	53,13	1,93	0,05	7,60	2,20	0,99	7,55	0,12	1,24	
30	2,19		2,16	43,11	2,00	0,02	4,36	1,70	0,88	7,07	0,12	1,34	
31	2,04		2,44		1,41		2,47	1,35		6,57		1,14	
1993	2,14	1,76	3,95	22,30	11,95	1,51	2,80	3,31	0,77	12,93	2,56	0,84	5,57

92 Tujuoja												1993	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1		1,25	1,00	4,33	84,96	3,99	0,48	0,42	1,92	2,45	6,24	0,29	
2		1,25	0,98	6,01	74,56	4,20	0,42	0,31	1,94	2,23	5,78	0,29	
3		1,25	0,93	6,09	62,21	4,83	0,40	0,26	3,61	2,21	5,54	0,29	
4		1,25	0,91	5,43	52,12	5,10	0,37	0,31	3,97	2,62	5,35	0,29	
5		1,46	0,89	4,85	43,65	4,54	0,69	0,46	3,41	3,68	5,30	0,29	
6		1,41	0,87	5,75	36,67	3,76	2,97	2,85	2,72	3,99	4,83	0,29	
7		1,00	0,85	5,33	32,05	3,39	11,88	1,38	2,26	10,80	4,52	0,29	
8		0,96	0,81	4,68	29,00	3,22	12,37	0,91	1,95	32,22	4,28	0,29	
9		1,03	0,81	4,04	24,97	2,97	8,59	0,66	1,73	30,26	3,40	0,29	
10		1,10	0,81	3,47	20,07	2,50	5,52	0,77	1,37	22,44	2,90	0,29	
11		1,03	0,69	3,42	16,27	2,06	3,50	0,86	1,26	28,34	2,73	0,29	
12		1,19	0,65	4,23	13,61	1,81	2,21	2,02	1,18	36,46	2,11	0,29	
13		1,42	0,71	5,04	15,71	1,81	1,50	1,39	0,98	53,20	2,02	0,29	
14	1,08	1,64	1,54	5,57	16,51	3,18	1,15	1,43	1,01	84,75	2,07	0,29	
15	1,06	1,43	3,98	5,16	13,80	3,98	0,90	1,23	0,85	46,08	1,58	0,29	
16	1,08	1,37	5,18	5,46	12,06	2,60	0,77	0,90	0,86	28,69	1,28	0,29	
17	1,21	1,39	5,61	5,73	19,50	1,89	1,05	2,86	0,86	20,15	1,32	0,29	
18	1,38	1,45	5,97	9,24	16,16	1,61	1,01	15,12	0,96	14,08	1,02	0,29	
19	1,50	1,34	5,87	10,29	10,86	1,69	0,83	17,76	1,04	23,07	0,62	0,29	
20	2,34	1,31	4,44	8,31	8,05	1,27	0,65	11,10	0,97	46,31	0,39	0,29	
21	2,53	1,27	3,15	7,04	6,41	1,04	0,50	7,78	1,03	30,46	0,34	0,29	
22	2,00	1,23	2,44	6,92	5,24	0,87	0,43	5,95	3,10	18,87	0,28	0,29	
23	1,78	0,91	2,32	18,30	4,67	0,95	0,47	12,67	6,65	12,83	0,29	0,29	
24	1,58	0,81	3,17	32,46	4,04	0,91	0,69	13,45	5,49	11,94	0,29	0,29	
25	1,63	0,81	3,29	69,19	3,52	0,86	0,83	7,87	4,21	10,67	0,29	0,29	
26	1,75	0,87	2,76	142,98	3,12	0,86	1,06	5,66	3,35	8,01	0,29	0,29	
27	1,59	0,93	2,53	155,56	2,81	0,91	0,74	4,44	3,15	6,64	0,29	0,29	
28	1,38	1,02	2,38	146,57	2,58	0,70	0,67	3,67	3,60	8,66	0,29	0,29	
29	1,19		2,27	105,43	2,85	0,52	0,67	3,06	3,25	6,90	0,29	0,29	
30	1,23		2,19	93,85	5,92	0,46	0,51	2,63	2,90	6,71	0,29	0,29	
31	1,23		2,31		4,70		0,45	2,26		6,72		0,29	
1993	1,53	1,19	2,33	29,69	20,92	2,28	2,07	4,27	2,39	20,08	2,21	0,29	7,44

93 Pahkaoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	7,28	1,97	0,82	3,12	80,50	5,03	0,34	3,26	5,08	2,96	6,48	0,12	
2	7,11	1,67	0,81	3,72	68,13	7,92	0,26	3,03	4,50	2,72	6,09	0,07	
3	7,64	1,16	0,81	3,91	56,80	13,50	0,22	2,66	4,38	2,42	5,83	0,07	
4	7,29	1,19	0,78	4,25	47,26	15,19	0,24	1,90	4,51	2,25	5,69	0,07	
5	5,55	1,01	0,78	4,16	39,68	13,66	0,75	1,54	4,15	3,89	5,53	0,04	
6	4,11	0,89	0,76	4,06	33,44	11,99	2,56	1,26	3,48	5,01	5,12	0,03	
7	2,88	0,93	0,76	4,04	28,39	10,86	9,08	1,00	3,26	6,17	4,99	0,03	
8	2,03	1,11	0,73	3,99	25,16	9,72	13,48	0,80	2,94	10,63	4,75	0,04	
9	1,42	1,18	0,69	3,79	21,17	8,38	13,45	0,67	2,38	15,34	4,33	0,06	
10	1,18	1,07	0,75	4,40	18,73	6,76	12,24	0,60	2,05	17,55	4,06	0,07	
11	1,22	0,97	0,66	4,27	16,01	5,43	10,02	1,26	1,93	21,03	3,78	0,07	
12	1,48	0,91	0,61	4,40	13,64	4,40	7,06	4,55	1,73	24,74	3,00	0,09	
13	1,39	1,00	0,61	4,85	13,94	3,55	4,51	3,91	1,53	34,59	2,60	0,15	
14	1,36	1,00	1,09	4,79	13,81	3,23	2,89	4,45	1,40	48,88	2,04	0,21	
15	1,32	0,96	2,48	4,27	12,54	3,36	1,86	3,11	1,35	48,60	1,52	0,21	
16	1,33	0,90	3,44	4,47	10,97	2,58	1,26	3,33	1,21	42,96	1,31	0,19	
17	1,41	0,68	3,55	5,52	11,73	2,16	1,00	4,07	1,09	34,61	1,33	0,18	
18	1,85	0,54	3,62	6,79	10,60	1,76	0,97	5,43	1,01	30,06	1,25	0,18	
19	2,03	0,46	3,84	7,92	8,98	1,78	0,85	7,17	0,90	27,91	1,00	0,17	
20	2,03	0,34	3,81	8,30	7,66	1,42	0,80	7,57	0,95	31,21	0,70	0,60	
21	2,03	0,22	3,74	8,15	6,04	1,29	0,87	7,53	0,95	29,41	0,45	0,84	
22	2,03	0,15	3,50	7,90	4,72	1,07	0,92	7,28	1,56	29,03	0,21	0,85	
23	2,03	0,13	3,28	12,15	7,28	1,03	0,73	10,86	5,79	26,54	0,17	0,85	
24	2,03	0,38	3,58	20,72	7,85	0,93	0,98	14,35	5,97	20,60	0,18	0,87	
25	2,08	0,92	3,69	39,60	6,16	0,84	1,68	14,96	5,51	16,26	0,16	0,90	
26	2,03	1,08	3,65	128,60	4,98	0,84	4,90	13,11	4,78	14,00	0,15	1,29	
27	1,88	1,31	3,75	213,32	4,21	0,66	6,04	11,21	4,26	11,77	0,15	1,59	
28	1,79	1,25	3,75	183,88	3,59	0,59	6,09	9,49	4,03	10,56	0,13	1,59	
29	1,57		3,33	130,82	3,49	0,45	6,25	7,87	3,79	9,21	0,11	1,51	
30	1,41		3,20	98,46	5,71	0,41	5,66	6,63	3,23	7,88	0,12	1,52	
31	1,22		2,83		5,30		4,41	5,79		7,09		1,62	
1993	2,65	0,91	2,25	31,29	19,31	4,69	3,95	5,50	2,99	19,22	2,44	0,52	7,98

94 Kuikkisenoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	3,44	1,85	0,71	3,65	21,88	5,27	1,21	1,03	3,13	3,75	7,60	1,24	
2	3,54	2,68	0,71	7,47	20,73	6,28	1,06	2,81	3,08	3,73	7,39	1,24	
3	3,72	3,15	0,71	8,90	20,18	12,81	1,02	2,28	3,11	3,45	7,32	1,24	
4	3,44	2,91	0,71	6,73	19,93	13,85	2,02	1,74	3,01	3,22	7,33	1,24	
5	2,92	2,77	0,71	5,53	18,96	11,50	2,26	1,55	2,71	3,72	7,15	1,24	
6	3,02	2,47	0,71	5,13	16,75	8,96	2,16	1,19	2,49	4,40	6,82	1,20	
7	2,91	2,51	0,71	4,66	16,30	7,59	4,68	1,06	2,56	7,64	6,49	1,13	
8	2,82	2,23	0,67	4,32	23,61	6,70	5,01	0,94	2,29	27,24	6,37	1,30	
9	2,92	2,10	0,55	3,63	21,69	6,34	4,14	0,84	2,05	26,20	6,09	1,44	
10	3,01	1,91	0,58	3,10	18,69	5,54	3,39	0,75	1,84	19,00	5,50	1,48	
11	2,93	1,71	0,59	2,90	15,55	4,61	2,76	1,29	1,78	23,27	5,20	1,61	
12	3,01	1,53	0,48	2,91	14,07	4,29	2,14	5,20	1,81	34,93	4,51	1,76	
13	2,86	1,63	0,50	3,07	16,39	3,86	1,60	4,13	1,74	38,36	4,14	1,85	
14	2,58	1,69	1,27	3,65	18,13	3,44	1,28	4,72	1,58	52,03	4,22	2,03	
15	2,30	1,80	8,12	4,15	16,14	3,21	1,06	6,95	1,47	33,82	3,93	1,90	
16	2,49	1,85	15,25	4,64	15,09	2,88	0,93	5,65	1,40	24,20	3,75	1,79	
17	2,53	1,68	9,85	6,38	20,63	2,59	0,91	6,21	1,30	20,99	3,50	1,75	
18	3,18	1,44	7,41	11,30	17,59	2,72	0,77	9,94	1,30	17,11	3,54	1,61	
19	3,38	1,23	6,19	12,51	14,06	2,94	0,59	13,60	1,30	34,23	3,58	1,77	
20	3,20	1,00	3,92	8,44	11,62	2,58	0,49	11,34	1,31	42,55	2,58	5,26	
21	3,11	0,78	2,95	6,65	10,04	2,18	0,44	9,29	1,29	29,17	1,71	9,84	
22	3,11	0,80	2,84	6,85	8,87	1,89	0,43	7,30	2,75	21,04	1,29	4,77	
23	3,11	0,85	3,06	27,51	10,44	1,80	1,06	6,36	9,90	16,16	1,24	5,23	
24	3,11	0,71	5,06	39,25	9,74	1,68	2,02	6,78	9,48	14,25	1,24	4,91	
25	2,99	0,71	6,58	42,29	7,96	1,59	1,72	6,83	7,24	13,04	1,24	4,59	
26	2,57	0,71	5,29	48,07	6,79	1,57	1,92	5,96	6,00	11,16	1,24	4,14	
27	2,17	0,71	4,28	40,47	6,03	1,44	1,82	5,18	5,48	9,83	1,24	3,37	
28	2,11	0,71	3,48	36,81	5,49	1,32	1,66	4,72	4,99	9,73	1,24	2,46	
29	2,00		2,91	26,33	5,43	1,58	1,57	4,42	4,40	8,78	1,24	1,92	
30	1,97		2,69	23,50	6,14	1,65	1,31	3,89	4,00	8,25	1,24	2,08	
31	1,85		2,67		5,53		1,09	3,53		8,13		2,23	
1993	2,85	1,65	3,30	13,69	14,21	4,49	1,76	4,76	3,23	18,50	4,00	2,57	6,25

101 Huopakinoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	3,95	2,61	1,26	1,32	30,83	3,08	0,70	1,41	1,24	1,52	5,43	1,05	
2	3,69	2,61	1,22	2,13	29,52	6,09	0,69	0,94	1,26	1,32	5,38	0,98	
3	3,52	2,61	1,12	2,57	27,14	11,40	0,62	0,80	1,22	1,15	5,38	0,98	
4	3,43	2,61	1,05	2,13	24,32	17,90	0,51	0,61	1,22	1,04	5,38	0,98	
5	3,32	2,61	0,98	2,02	21,23	13,37	0,52	0,65	1,20	1,54	5,38	0,98	
6	3,19	2,61	0,94	2,06	19,03	9,17	0,48	0,71	1,22	2,30	5,38	0,98	
7	3,15	2,61	0,85	2,01	18,05	8,78	0,48	0,68	1,20	3,62	5,38	0,96	
8	2,99	2,60	0,85	1,89	17,91	9,76	0,61	0,54	1,23	7,78	5,40	0,85	
9	2,99	2,36	0,85	1,89	16,78	8,65	0,66	0,57	1,24	8,32	5,46	0,85	
10	2,92	2,10	0,85	1,84	15,18	6,62	0,55	0,55	1,13	8,47	5,37	0,73	
11	2,79	4,11	0,85	1,73	12,99	5,52	0,38	0,39	1,02	8,49	5,19	0,73	
12	2,79	5,41	0,85	1,82	11,00	4,68	0,45	0,53	0,88	8,37	4,72	0,67	
13	2,70	3,22	0,85	3,72	9,63	4,19	0,54	0,57	0,92	8,12	4,58	0,61	
14	2,61	2,14	1,39	6,16	9,07	3,79	0,52	0,55	0,92	9,84	4,46	0,61	
15	2,61	2,06	2,42	6,03	8,85	3,70	0,37	0,52	0,90	10,49	3,85	0,61	
16	2,61	2,06	4,31	4,99	8,03	3,57	0,38	0,49	0,79	9,91	3,46	0,61	
17	2,61	2,06	6,06	5,12	10,04	3,06	0,27	0,53	0,78	8,44	3,37	0,61	
18	2,61	2,06	5,76	8,55	13,07	2,76	0,27	2,83	0,73	6,90	3,20	0,61	
19	2,61	1,89	3,41	8,11	10,15	2,64	0,42	3,93	0,67	6,16	2,99	0,67	
20	2,61	1,89	2,43	3,79	8,16	2,62	0,41	3,73	0,70	6,13	2,72	0,73	
21	2,61	1,81	1,76	3,08	6,69	2,21	0,31	3,10	0,67	5,49	2,03	0,69	
22	2,61	1,73	1,54	2,43	5,64	1,69	0,29	3,55	0,95	4,72	1,27	0,61	
23	2,61	1,67	1,38	8,22	5,00	1,45	0,24	3,93	1,57	4,55	1,12	0,57	
24	2,61	1,57	1,41	16,56	4,81	1,42	0,23	3,96	1,57	4,44	1,12	0,50	
25	2,61	1,54	1,48	17,13	4,44	1,41	0,25	3,33	1,52	4,38	1,12	0,50	
26	2,61	1,41	1,42	30,48	3,87	1,40	0,44	2,70	1,48	4,21	1,12	0,43	
27	2,61	1,41	1,41	42,39	3,56	1,36	0,72	2,39	1,55	3,39	1,12	0,40	
28	2,61	1,29	1,41	49,63	3,22	1,26	1,66	1,98	1,63	4,45	1,12	0,40	
29	2,61		1,43	38,03	3,21	1,11	4,07	1,71	1,46	5,21	1,12	0,40	
30	2,61		1,34	33,30	3,19	0,76	2,56	1,84	1,47	5,01	1,12	0,40	
31	2,61		1,34		3,18		1,85	1,56		5,63		0,40	
1993	2,85	2,31	1,75	10,37	11,86	4,85	0,72	1,66	1,14	5,53	3,49	0,68	3,94

102 Vääräjoki

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	6,43	5,01	4,20	4,20	27,41	14,93	7,88	6,19	8,53	13,25	9,16	5,87	
2	6,39	5,01	4,20	4,20	57,97	14,13	7,19	6,54	8,10	12,51	9,09	5,73	
3	6,38	4,88	4,20	4,20	123,97	14,05	7,12	12,68	8,00	11,31	9,31	5,58	
4	6,23	4,74	4,20	4,20	237,64	14,95	6,98	11,72	9,51	10,68	9,07	5,58	
5	5,95	4,74	4,20	4,20	222,84	21,82	7,49	10,48	13,58	13,80	8,98	5,58	
6	5,95	4,74	4,20	4,20	182,79	23,07	9,73	9,80	13,88	18,99	8,65	5,58	
7	6,01	4,74	4,20	4,20	208,90	20,35	10,25	10,14	13,00	18,71	8,29	5,58	
8	5,62	4,74	4,20	4,20	221,78	17,57	14,11	9,56	12,04	16,58	8,06	5,58	
9	5,44	4,74	4,20	4,20	220,18	14,01	16,66	8,92	10,83	13,31	7,74	5,58	
10	5,49	4,74	4,20	4,20	191,28	12,04	16,53	7,96	10,15	10,50	7,71	5,58	
11	5,45	4,74	4,20	4,20	179,10	11,51	14,50	7,76	9,66	9,47	7,53	5,58	
12	5,66	4,74	4,20	4,20	152,62	11,68	11,58	8,75	8,99	9,30	7,49	5,58	
13	5,67	4,47	4,20	4,20	129,84	11,29	8,87	17,75	8,48	11,07	7,10	5,58	
14	5,38	4,47	4,20	4,20	109,94	11,22	7,93	18,42	8,81	16,64	7,13	5,58	
15	5,18	4,47	4,20	4,20	97,86	10,92	7,37	17,11	8,28	15,24	7,09	5,58	
16	5,22	4,47	4,20	4,20	84,28	10,39	6,86	17,89	8,00	14,37	7,05	5,58	
17	5,36	4,47	4,20	4,20	72,70	10,14	9,89	18,45	8,02	13,68	6,93	5,58	
18	5,42	4,47	4,20	4,20	63,05	23,37	12,67	17,77	8,03	13,31	6,89	5,58	
19	5,52	4,47	4,20	4,20	51,54	19,44	12,15	17,75	7,86	12,89	6,77	5,58	
20	5,29	4,47	4,20	4,20	40,47	14,68	11,19	17,56	7,68	12,34	6,77	5,58	
21	5,29	4,20	4,20	4,20	34,05	14,32	9,55	17,85	7,40	12,49	6,85	5,58	
22	5,29	4,20	4,20	4,20	30,22	14,03	8,51	20,47	7,48	12,58	6,94	5,58	
23	5,29	4,20	4,20	4,26	27,08	17,92	7,82	19,54	11,06	11,76	7,02	5,58	
24	5,06	4,20	4,20	7,84	24,43	23,04	7,65	17,49	13,28	11,37	6,47	5,58	
25	5,01	4,20	4,20	8,78	22,19	17,18	6,84	16,16	12,81	11,17	6,42	5,58	
26	5,01	4,20	4,20	10,17	21,10	13,84	8,17	14,26	11,18	10,90	6,17	5,58	
27	5,01	4,20	4,20	12,47	20,18	13,74	9,33	13,49	10,30	10,78	6,17	5,58	
28	5,01	4,20	4,20	15,68	18,69	13,13	8,55	11,95	12,16	10,40	5,92	5,58	
29	5,01		4,20	19,27	17,33	10,67	8,05	10,89	13,80	10,07	5,87	5,58	
30	5,01		4,20	22,61	16,25	9,05	7,44	10,43	13,60	9,81	5,87	5,58	
31	5,01		4,20		15,30		6,69	9,21		9,49		5,58	
1993	5,49	4,53	4,20	6,45	94,29	14,95	9,53	13,39	10,15	12,54	7,35	5,59	15,71

103 Myllypuro

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	5,48	2,93	2,04	1,90	149,52	6,42	3,70	4,31	3,54	14,22	7,30	1,64	
2	5,36	2,93	1,92	2,53	304,16	5,95	3,36	3,70	4,19	12,90	6,88	1,64	
3	5,41	3,00	1,76	2,82	311,02	5,61	2,80	3,20	13,70	11,67	7,01	1,64	
4	4,96	3,03	1,63	2,56	318,27	7,76	2,31	2,55	35,15	10,61	6,37	1,64	
5	4,86	2,95	1,69	2,28	249,60	11,19	5,31	2,22	35,54	13,74	6,15	1,64	
6	4,86	2,85	1,73	2,27	190,55	8,90	20,16	2,08	24,13	24,25	6,13	1,69	
7	4,74	2,81	1,75	2,27	200,29	7,34	23,00	1,92	16,46	28,44	5,89	1,73	
8	4,74	2,84	1,78	2,22	182,83	6,65	21,08	1,67	12,67	34,87	5,75	1,73	
9	4,74	2,78	1,82	2,22	140,09	5,85	18,04	1,57	10,99	27,93	5,31	1,73	
10	4,56	2,74	1,82	2,22	94,48	5,48	13,15	2,93	9,57	23,20	5,02	1,94	
11	4,56	2,51	1,82	2,18	67,28	4,83	9,52	3,59	8,87	21,91	4,65	1,94	
12	4,56	2,37	1,82	2,18	51,53	4,54	6,78	3,19	8,34	19,88	4,20	1,95	
13	4,56	2,41	1,82	2,18	43,12	4,28	4,98	4,67	7,40	19,42	3,90	2,01	
14	4,44	2,39	1,86	2,13	40,39	5,71	4,49	2,93	6,91	40,01	3,55	2,04	
15	4,44	2,35	1,86	2,13	35,75	12,39	3,62	2,48	6,47	35,20	3,12	2,04	
16	4,44	2,36	1,86	2,08	30,81	14,28	4,73	2,18	6,11	25,17	2,83	2,04	
17	4,33	2,41	1,86	2,08	26,57	18,25	8,07	2,61	5,99	20,04	2,74	2,04	
18	4,31	2,39	1,86	2,04	25,99	13,27	6,16	18,66	5,75	17,65	2,63	2,04	
19	4,14	2,53	1,86	2,04	21,29	15,25	5,61	32,62	5,61	15,96	2,51	2,08	
20	4,13	3,18	1,86	1,77	17,29	13,04	5,20	23,27	5,21	14,39	2,34	2,14	
21	4,06	3,87	1,86	1,72	14,11	8,86	4,40	14,08	4,86	14,41	2,02	2,18	
22	3,91	4,06	1,86	1,68	12,53	6,51	3,39	10,44	9,73	12,27	1,87	2,18	
23	3,87	3,91	1,86	2,39	11,19	5,99	2,71	8,26	40,38	13,61	1,41	2,09	
24	3,80	4,02	1,86	4,77	9,93	7,57	2,63	6,60	42,11	11,03	1,08	1,99	
25	3,63	3,87	1,86	7,10	9,08	10,88	3,44	5,74	26,48	10,02	1,18	1,94	
26	3,56	3,57	1,86	9,80	8,74	9,44	6,54	5,19	17,45	9,31	1,30	1,86	
27	3,46	2,86	1,86	15,18	8,53	6,81	6,41	5,11	16,13	8,66	1,45	1,64	
28	3,03	2,24	1,86	22,54	7,99	5,21	5,88	5,01	21,29	8,43	1,58	1,52	
29	2,63		1,91	35,51	7,63	4,37	13,92	4,72	18,92	7,67	1,62	1,52	
30	2,65		1,93	77,45	7,63	3,80	9,35	4,29	15,96	6,98	1,64	1,46	
31	2,74		1,96		7,01		5,84	3,94		7,06		1,41	
1993	4,22	2,93	1,84	7,41	84,04	8,21	7,63	6,31	14,86	17,45	3,65	1,84	13,37

111 Kuusivaaranpuro

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,31	3,84	2,60	2,60	16,42	11,67	4,81	1,81	1,63	2,79	1,94	1,94	
2	4,31	3,37	2,60	2,60	33,17	16,14	4,40	1,80	3,99	2,75	1,94	1,94	
3	4,31	2,72	2,60	2,60	98,93	39,47	4,42	1,68	8,69	2,46	1,94	1,94	
4	3,97	2,57	2,60	2,60	156,08	55,40	3,91	1,44	6,41	2,51	1,94	1,94	
5	3,65	2,60	2,60	2,60	148,82	45,38	3,52	1,37	4,45	4,12	1,94	1,94	
6	3,54	2,65	2,60	2,60	131,65	35,11	3,85	2,06	3,81	5,83	1,94	1,94	
7	3,45	2,60	2,60	2,60	141,09	27,91	4,49	2,31	3,51	5,13	1,94	1,94	
8	3,26	2,77	2,60	2,60	169,94	23,63	5,77	1,88	3,02	3,91	1,94	1,94	
9	3,40	2,77	2,60	2,60	181,15	22,16	7,71	1,80	2,81	3,13	1,94	1,94	
10	3,44	2,77	2,60	2,60	142,22	19,07	6,59	1,67	2,57	2,65	1,94	1,94	
11	3,48	2,77	2,60	2,60	118,75	16,31	4,81	1,51	2,55	2,42	1,94	1,94	
12	3,51	2,77	2,60	2,60	82,48	13,86	3,83	1,91	2,35	2,43	1,94	1,94	
13	3,51	2,77	2,60	2,60	64,69	12,36	3,00	3,93	2,40	2,26	1,94	1,84	
14	3,51	2,77	2,60	2,60	46,15	11,04	2,51	2,62	2,35	2,26	1,94	1,78	
15	3,51	2,77	2,60	2,60	51,61	10,61	2,58	2,74	2,18	2,09	1,94	1,78	
16	3,51	2,77	2,60	2,60	64,21	9,93	2,86	2,23	2,22	2,09	1,94	1,78	
17	3,51	2,77	2,60	2,60	55,19	9,86	4,11	2,05	2,09	1,94	1,94	1,78	
18	3,51	2,77	2,60	2,60	63,64	9,38	4,57	3,24	2,27	1,94	1,94	1,78	
19	3,51	2,77	2,60	2,53	48,84	9,90	3,58	2,27	2,04	1,94	1,94	1,78	
20	3,51	2,77	2,60	2,24	36,95	10,27	3,04	1,84	2,06	1,94	1,94	1,78	
21	3,51	2,77	2,60	2,05	27,41	8,87	2,49	1,65	2,03	1,94	1,94	1,78	
22	3,51	2,77	2,60	2,21	21,51	7,69	2,36	1,57	2,07	1,94	1,94	1,78	
23	3,51	2,77	2,60	2,22	18,14	9,15	2,15	1,73	2,22	1,94	1,94	1,78	
24	3,51	2,77	2,60	2,62	16,92	8,89	2,03	1,83	2,23	1,94	1,94	1,78	
25	3,49	2,77	2,60	3,93	17,01	7,68	1,82	1,81	2,06	1,94	1,94	1,78	
26	3,35	2,77	2,60	5,31	16,49	6,74	2,07	1,71	1,92	1,94	1,94	1,78	
27	3,29	2,60	2,60	6,66	15,94	5,71	2,24	2,01	2,84	1,94	1,94	1,78	
28	3,49	2,60	2,60	8,52	14,63	5,20	2,02	1,98	3,78	1,94	1,94	1,78	
29	3,99		2,60	9,72	13,22	4,72	3,34	1,92	3,00	1,94	1,94	1,78	
30	4,13		2,60	11,69	11,63	5,10	2,83	1,78	2,92	1,94	1,94	1,78	
31	4,08		2,60		10,87		2,21	1,63		1,94		1,78	
1993	3,63	2,79	2,60	3,55	65,67	15,97	3,55	1,99	2,95	2,51	1,94	1,84	9,08

112 Lismanoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	2,75	2,13	0,80	0,43	14,65	12,50	1,93	2,15	0,88	0,81	0,69	0,48	
2	2,75	2,07	0,80	0,39	36,41	12,98	1,76	1,89	1,30	0,69	0,69	0,48	
3	2,75	2,07	0,80	0,39	60,34	15,35	1,85	1,97	2,57	0,65	0,69	0,43	
4	2,83	1,99	0,69	0,39	93,23	21,29	1,81	0,74	1,91	0,72	0,64	0,43	
5	2,87	1,99	0,69	0,39	87,39	22,05	2,25	1,16	1,53	5,18	0,64	0,43	
6	2,79	1,99	0,69	0,39	96,31	20,59	2,72	3,68	1,52	6,11	0,64	0,43	
7	2,67	1,83	0,64	0,39	119,57	17,85	2,19	2,40	1,53	3,03	0,58	0,43	
8	2,53	1,83	0,64	0,39	141,27	34,91	2,34	1,53	1,34	1,71	0,58	0,43	
9	2,53	1,83	0,64	0,39	164,87	34,79	2,14	1,15	0,92	1,23	0,58	0,43	
10	2,39	1,83	0,64	0,39	147,14	17,66	1,85	1,27	0,86	0,87	0,58	0,43	
11	2,15	1,68	0,64	0,39	106,08	11,56	1,37	1,09	0,48	0,74	0,58	0,43	
12	2,58	1,68	0,58	0,22	69,76	9,42	0,96	1,43	0,48	0,86	0,58	0,43	
13	2,58	1,68	0,58	0,09	43,68	8,75	0,59	2,07	0,50	0,86	0,58	0,43	
14	2,66	1,46	0,58	0,09	32,02	7,67	0,47	1,64	0,47	0,86	0,58	0,43	
15	2,66	1,46	0,58	0,09	38,42	12,66	0,49	2,16	0,47	0,80	0,58	0,43	
16	2,66	1,46	0,58	0,09	50,03	10,01	0,73	1,42	0,29	0,80	0,58	0,43	
17	2,75	1,46	0,58	0,09	93,35	8,25	4,43	1,56	0,53	0,80	0,58	0,43	
18	2,75	1,25	0,58	0,02	94,92	8,65	3,06	4,69	0,57	0,80	0,58	0,43	
19	2,75	1,25	0,53	0,86	45,24	7,12	2,16	2,41	0,51	0,80	0,58	0,43	
20	2,75	1,25	0,53	3,20	28,19	6,66	1,46	1,75	0,43	0,80	0,58	0,43	
21	2,58	1,05	0,53	4,41	16,62	4,79	0,88	1,43	0,44	0,75	0,58	0,43	
22	2,58	1,05	0,53	0,51	13,32	4,34	0,81	1,32	0,45	0,75	0,58	0,43	
23	2,40	1,05	0,53	0,34	11,18	5,78	4,17	2,06	1,80	0,75	0,58	0,43	
24	2,40	1,05	0,53	0,48	10,41	4,64	1,52	1,88	1,55	0,69	0,58	0,35	
25	2,40	0,92	0,53	2,90	9,79	3,76	1,07	1,38	1,12	0,69	0,53	0,35	
26	2,40	0,92	0,43	6,33	8,60	2,90	1,05	1,09	1,18	0,69	0,53	0,27	
27	2,40	0,92	0,43	6,50	8,15	2,19	1,79	1,23	1,23	0,69	0,53	0,27	
28	2,24	0,80	0,43	6,91	6,70	2,13	1,01	1,01	1,17	0,69	0,48	0,27	
29	2,24		0,43	7,66	6,44	1,83	3,25	0,86	0,92	0,69	0,48	0,27	
30	2,24		0,43	9,59	5,84	1,83	1,79	1,03	0,89	0,69	0,48	0,27	
31	2,15		0,43		4,90		1,09	1,10		0,69		0,27	
1993	2,55	1,50	0,58	1,82	53,70	11,16	1,77	1,70	0,99	1,19	0,58	0,40	6,50

113 Korintteenoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	4,33	2,60	1,67	1,75	39,92	16,25	8,05	4,62	2,79	3,96	3,28	3,28	
2	4,25	2,60	1,60	1,75	57,76	15,94	7,30	5,39	3,80	3,62	3,28	3,28	
3	3,47	2,60	1,52	1,75	94,47	15,32	6,86	4,91	3,77	3,68	3,28	3,28	
4	2,79	2,33	1,52	1,75	131,80	25,88	7,90	4,44	3,40	4,13	3,28	3,28	
5	2,79	2,33	1,52	1,75	146,86	21,75	9,84	4,58	3,24	6,27	3,28	3,28	
6	2,79	2,33	1,52	1,75	127,61	18,64	10,48	5,43	3,28	7,34	3,28	3,28	
7	2,79	2,33	1,52	1,67	147,30	18,50	9,05	5,44	3,28	6,22	3,28	3,28	
8	2,79	2,33	1,52	1,67	218,30	17,99	8,68	4,61	3,08	5,28	3,28	3,28	
9	2,79	2,33	1,52	1,52	246,04	17,54	7,95	3,83	3,08	4,65	3,28	3,28	
10	2,79	2,33	1,52	1,52	182,25	15,40	7,17	3,68	3,08	4,38	3,28	3,28	
11	2,79	2,07	1,52	1,52	121,02	13,47	6,51	3,31	2,79	4,05	3,28	3,28	
12	2,79	2,07	1,52	1,52	89,91	12,52	6,18	3,74	2,79	3,98	3,28	3,28	
13	2,79	2,07	1,52	1,52	71,92	12,48	5,41	4,52	2,79	3,74	3,28	3,28	
14	2,79	2,07	1,65	1,52	61,33	14,82	5,21	3,96	2,79	3,78	3,28	3,28	
15	2,79	2,07	1,71	1,52	80,57	27,92	4,65	4,27	2,60	3,88	3,28	3,28	
16	2,79	2,07	2,14	1,52	92,43	23,45	5,16	6,53	2,60	4,31	3,28	3,28	
17	2,79	1,83	2,26	1,52	86,06	19,00	6,37	5,62	2,60	4,86	3,28	3,28	
18	2,79	1,83	1,80	1,59	79,64	16,92	6,59	8,70	2,33	4,67	3,28	3,28	
19	2,79	1,83	1,86	1,52	45,99	17,14	7,40	7,42	2,39	4,26	3,28	3,28	
20	2,79	1,67	1,71	1,37	33,71	15,80	6,14	6,00	2,35	4,69	3,28	3,28	
21	2,79	1,67	1,74	1,16	28,57	13,18	5,27	5,19	2,37	4,51	3,28	3,28	
22	2,79	1,67	1,75	1,01	24,68	11,78	4,75	5,04	2,83	3,99	3,28	3,28	
23	2,79	1,67	1,75	1,18	25,16	16,64	4,57	6,14	4,03	3,46	3,28	3,28	
24	2,79	1,67	1,75	2,00	20,78	15,61	4,51	7,69	3,57	3,83	3,28	3,28	
25	2,79	1,67	1,75	5,26	16,52	13,35	4,43	6,51	3,25	3,80	3,28	3,28	
26	2,79	1,67	1,75	7,38	14,02	11,22	4,36	5,76	2,71	3,80	3,28	3,28	
27	2,79	1,67	1,75	8,01	17,68	10,28	4,63	7,36	4,73	3,59	3,28	3,28	
28	2,79	1,67	1,75	8,60	20,09	10,05	4,68	4,98	5,69	3,59	3,28	3,28	
29	2,60		1,75	9,17	18,93	9,23	7,75	3,93	4,71	3,59	3,28	3,28	
30	2,60		1,75	12,89	16,31	8,75	6,25	3,23	4,13	3,28	3,28	3,28	
31	2,60		1,75		15,83		5,02	2,82		3,28		3,28	
1993	2,89	2,04	1,69	2,96	76,56	15,89	6,42	5,15	3,23	4,27	3,28	3,28	10,64

114 Vähä-Askanjoki

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	7,10	5,14	3,96	3,61	78,22	12,84	6,00	8,40	4,30	6,29	5,45	4,54	
2	7,10	5,14	3,96	3,74	118,15	15,32	5,46	12,80	6,76	6,03	5,45	4,54	
3	7,10	4,99	3,82	3,77	136,08	28,99	5,01	12,79	11,61	5,45	5,14	4,54	
4	7,10	4,84	3,68	3,51	142,54	58,27	4,69	7,70	8,07	5,18	5,14	4,54	
5	6,93	4,84	3,68	3,44	135,70	44,22	7,21	7,25	6,22	13,02	5,14	4,54	
6	6,76	4,84	3,68	3,30	125,38	39,80	9,60	14,05	5,53	17,09	5,14	4,54	
7	6,76	4,54	3,41	3,20	127,14	30,56	10,51	15,03	5,10	11,79	5,14	4,54	
8	6,76	4,54	3,41	3,20	134,49	24,32	13,03	9,94	4,81	7,90	5,14	4,54	
9	6,65	4,54	3,41	3,17	132,78	20,93	14,07	8,12	4,52	6,15	5,14	4,54	
10	6,43	4,54	3,41	3,08	116,42	16,89	9,54	6,90	4,42	5,99	4,84	4,54	
11	6,43	4,54	3,41	2,92	96,83	14,79	6,75	6,02	4,35	6,02	4,84	4,54	
12	6,43	4,54	3,41	2,89	75,99	12,94	5,61	7,37	4,23	5,36	4,84	4,54	
13	6,43	4,54	3,41	2,69	63,47	12,61	4,58	11,14	4,25	5,01	4,84	4,54	
14	6,43	4,54	3,56	2,69	50,49	12,59	4,11	7,71	4,09	5,51	4,84	4,54	
15	6,43	4,54	3,74	2,69	65,86	16,04	3,75	7,41	4,00	5,75	4,84	4,54	
16	6,43	4,54	4,43	2,69	74,39	15,04	4,99	6,56	3,91	6,05	4,84	4,54	
17	6,43	4,54	4,67	2,74	72,97	13,99	15,08	5,73	3,91	5,98	4,84	4,54	
18	6,43	4,25	4,47	2,98	68,02	11,53	12,01	6,76	4,13	5,77	4,84	4,54	
19	6,26	4,25	4,33	3,37	46,36	11,00	8,77	5,97	4,03	5,77	4,84	4,54	
20	6,10	4,25	4,27	3,11	37,03	10,70	6,13	5,63	3,96	5,77	4,84	4,54	
21	6,10	4,25	3,94	3,08	28,98	8,80	4,68	5,13	3,92	5,77	4,84	4,54	
22	6,10	4,25	3,43	3,20	24,93	7,94	4,03	4,58	5,03	5,77	4,84	4,54	
23	6,10	4,25	3,29	3,36	22,00	13,08	4,77	4,51	11,10	5,77	4,54	4,54	
24	6,10	4,25	3,20	4,16	20,15	10,94	4,21	5,15	8,57	5,77	4,54	4,54	
25	6,10	4,25	3,18	10,07	19,28	9,14	3,79	5,07	6,28	5,77	4,54	4,54	
26	6,10	3,96	2,82	18,56	19,21	7,46	4,05	5,39	5,92	5,77	4,54	4,54	
27	5,78	3,96	2,98	39,93	20,86	6,56	3,95	6,04	9,66	5,45	4,54	4,54	
28	5,45	3,96	3,17	47,56	17,99	6,28	3,72	5,40	10,37	5,45	4,54	4,54	
29	5,45		3,46	39,84	14,93	5,59	53,61	4,97	7,42	5,45	4,54	4,54	
30	5,45		3,46	52,32	12,96	6,62	24,65	4,60	6,50	5,45	4,54	4,54	
31	5,30		3,46		11,90		11,84	4,26		5,45		4,54	
1993	6,34	4,49	3,63	9,50	68,11	16,86	9,04	7,37	5,90	6,57	4,87	4,54	12,27

116 Myllyoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	5,35	4,68	4,68	4,07	36,96	2,87	1,22	0,68	0,16	0,14	0,06	0,06	
2	5,35	4,68	4,68	4,07	31,85	3,41	1,22	0,54	0,17	0,14	0,06	0,06	
3	5,35	4,68	4,47	4,07	49,27	5,09	1,09	0,57	0,20	0,14	0,06	0,06	
4	4,68	4,68	4,47	4,07	66,92	9,80	1,09	0,54	0,19	0,18	0,06	0,06	
5	4,68	4,68	4,47	4,07	59,83	11,83	0,94	0,45	0,19	1,34	0,06	0,06	
6	4,74	4,68	4,27	4,07	61,14	9,11	0,86	0,43	0,17	1,35	0,06	0,06	
7	4,68	4,68	4,27	4,07	69,48	6,75	0,74	0,40	0,17	0,76	0,06	0,06	
8	4,55	4,68	4,27	5,10	87,90	8,60	0,49	0,40	0,16	0,22	0,06	0,06	
9	4,86	4,68	4,27	6,68	152,16	11,19	0,31	0,40	0,16	0,36	0,06	0,06	
10	4,81	4,68	4,27	6,86	89,78	8,66	0,55	0,26	0,15	0,14	0,06	0,06	
11	4,88	4,68	4,27	6,68	36,26	6,75	1,01	0,24	0,15	0,20	0,06	0,06	
12	4,88	4,68	4,07	6,49	24,21	5,35	0,87	0,48	0,14	0,22	0,06	0,06	
13	4,80	4,68	4,07	6,14	18,39	4,41	0,67	0,89	0,14	0,20	0,06	0,06	
14	4,80	4,68	4,07	5,50	15,10	4,05	0,54	0,67	0,14	0,18	0,06	0,06	
15	4,80	4,68	4,07	5,00	15,05	3,87	0,47	0,76	0,14	0,20	0,06	0,06	
16	4,68	4,68	4,07	4,53	20,05	3,63	0,58	0,74	0,14	0,10	0,06	0,06	
17	4,68	4,68	4,07	4,29	22,76	4,03	1,16	0,63	0,14	0,11	0,06	0,06	
18	4,68	4,68	4,07	4,27	22,23	3,81	1,36	0,63	0,14	0,08	0,06	0,06	
19	4,68	4,68	4,07	4,40	20,28	4,04	1,25	0,53	0,14	0,06	0,06	0,06	
20	4,68	4,68	4,07	4,04	14,02	4,38	1,04	0,53	0,14	0,06	0,06	0,06	
21	4,68	4,68	4,07	3,85	9,77	4,02	0,92	0,43	0,14	0,06	0,06	0,06	
22	4,68	4,68	4,07	3,88	7,50	3,42	0,72	0,43	0,14	0,06	0,06	0,06	
23	4,68	4,68	4,07	3,87	8,27	2,89	0,60	0,36	0,14	0,06	0,06	0,06	
24	4,68	4,68	4,07	3,82	8,46	2,47	0,54	0,35	0,14	0,06	0,06	0,06	
25	4,68	4,68	4,07	4,23	7,44	2,13	0,50	0,32	0,14	0,06	0,06	0,06	
26	4,68	4,68	4,07	6,73	5,44	1,94	0,38	0,29	0,14	0,06	0,06	0,06	
27	4,68	4,68	4,07	10,02	4,61	1,70	0,32	0,29	0,14	0,06	0,06	0,06	
28	4,68	4,68	4,07	11,31	4,08	1,50	0,43	0,26	0,14	0,06	0,06	0,06	
29	4,68		4,07	28,32	3,66	1,36	2,05	0,21	0,14	0,06	0,06	0,06	
30	4,68		4,07	45,92	2,96	1,36	1,48	0,17	0,14	0,06	0,06	0,06	
31	4,68		4,07		2,69		0,83	0,16		0,06		0,06	
1993	4,78	4,68	4,19	7,35	31,57	4,81	0,85	0,45	0,15	0,22	0,06	0,06	4,93

117 Iittovuoma

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	1,96	0,97	0,77	0,59	1,40	31,53	22,93	19,85	12,71	6,16	3,36	0,51	
2	1,96	0,97	0,77	0,59	3,26	41,50	21,17	19,48	12,07	6,16	3,36	0,37	
3	1,57	0,97	0,77	0,59	5,61	41,13	21,62	22,13	11,37	6,16	3,05	0,30	
4	1,20	0,97	0,77	0,59	4,91	44,81	27,05	17,16	10,19	6,16	3,00	0,18	
5	1,20	0,97	0,77	0,59	4,05	38,84	33,99	19,23	9,22	6,16	3,03	0,14	
6	1,20	0,97	0,77	0,59	5,49	36,02	57,98	20,29	9,23	6,16	2,94	0,13	
7	1,20	0,97	0,77	0,59	7,93	36,75	41,61	18,59	8,52	6,16	2,99	0,13	
8	1,20	0,97	0,77	0,59	10,31	35,09	32,63	16,00	8,31	6,16	2,86	0,13	
9	1,20	0,89	0,77	0,59	12,38	31,50	27,42	14,70	7,86	6,16	2,85	0,13	
10	1,20	0,89	0,77	0,59	31,05	28,52	24,52	13,51	7,41	6,09	2,70	0,13	
11	1,20	0,89	0,77	0,53	28,93	26,54	22,49	18,17	7,02	5,52	2,40	0,13	
12	1,20	0,77	0,77	0,53	21,15	25,47	20,53	24,01	7,00	5,24	2,32	0,13	
13	1,06	0,77	0,77	0,53	18,50	24,79	18,56	28,75	6,82	5,26	2,25	0,13	
14	1,06	0,77	0,77	0,53	15,74	24,19	16,62	24,14	6,28	5,33	2,22	0,13	
15	1,06	0,77	0,77	0,53	14,43	33,73	15,80	21,06	6,55	5,24	2,17	0,13	
16	0,97	0,77	0,77	0,44	15,70	43,29	14,82	20,82	6,40	5,04	2,07	0,13	
17	0,97	0,66	0,77	0,44	17,94	38,02	20,50	21,78	6,15	4,90	2,01	0,13	
18	0,97	0,66	0,77	0,48	21,25	35,76	23,22	30,36	6,35	4,80	2,33	0,13	
19	0,97	0,66	0,77	0,46	61,72	50,59	25,93	26,27	6,06	4,32	2,53	0,13	
20	0,97	0,59	0,77	0,44	117,47	57,07	23,96	22,44	6,16	3,78	2,49	0,13	
21	0,97	0,59	0,77	0,39	111,12	43,56	23,55	20,25	6,16	3,53	2,01	0,13	
22	0,97	0,59	0,77	0,32	123,67	40,54	25,00	19,46	6,16	3,93	1,65	0,13	
23	0,97	0,59	0,77	0,27	129,68	39,08	21,28	19,82	6,16	4,35	1,60	0,13	
24	0,97	0,59	0,66	0,26	96,37	34,27	18,30	19,09	6,16	4,11	1,46	0,13	
25	0,97	0,59	0,66	0,51	66,91	30,19	16,85	18,23	6,16	3,85	1,20	0,13	
26	0,97	0,66	0,66	0,81	48,55	27,19	16,90	16,48	6,16	3,44	1,25	0,13	
27	0,97	0,66	0,59	0,61	36,87	24,84	19,31	16,01	6,16	3,22	1,12	0,13	
28	0,97	0,77	0,59	0,44	31,25	24,48	17,18	15,78	6,16	3,47	0,96	0,13	
29	0,97		0,59	0,53	29,50	28,83	21,55	15,04	6,16	3,63	0,95	0,13	
30	0,97		0,59	0,96	29,46	25,79	36,34	14,54	6,16	3,46	0,87	0,13	
31	0,97		0,59		30,59		30,30	13,96		3,43		0,13	
1993	1,13	0,78	0,73	0,53	37,20	34,80	24,51	19,59	7,44	4,88	2,20	0,16	11,16

118 Kirnuoja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	13,10	7,86	6,02	2,79	196,96	5,32	2,60	0,76	0,76	1,46	1,32	4,89	
2	13,17	7,86	6,02	2,53	307,12	5,30	2,13	0,76	0,54	1,32	1,32	4,36	
3	13,50	7,86	6,02	2,40	281,87	5,22	1,76	0,76	0,54	1,32	1,32	4,36	
4	12,84	7,86	6,02	2,98	258,53	13,94	1,49	0,76	0,37	1,32	1,32	4,36	
5	11,99	7,23	6,02	2,90	217,20	14,20	2,69	0,54	0,37	2,58	1,32	3,85	
6	11,99	7,23	6,02	2,90	159,31	11,14	2,64	0,54	0,37	3,02	1,32	3,85	
7	11,70	7,23	6,02	2,90	114,18	9,94	2,27	0,37	0,37	2,90	1,32	3,85	
8	11,70	7,23	6,02	2,90	108,03	9,27	1,86	0,37	0,37	2,86	1,37	3,85	
9	11,70	7,23	6,02	2,90	90,94	8,18	1,54	0,38	0,37	2,08	1,28	3,85	
10	11,26	7,23	6,02	2,90	69,29	7,72	1,24	0,28	0,37	2,13	1,20	4,36	
11	11,26	7,23	6,02	2,90	52,55	6,80	0,97	0,22	0,37	1,59	1,31	4,36	
12	11,26	7,23	5,45	3,05	41,18	6,24	0,76	0,44	0,37	1,53	1,69	4,36	
13	11,26	7,23	5,45	3,21	33,58	6,74	0,76	0,99	0,37	1,50	2,23	4,36	
14	10,55	7,23	5,45	3,13	27,80	7,54	0,76	1,21	0,37	1,49	2,72	4,36	
15	10,55	7,23	5,20	3,13	31,54	8,76	0,76	1,45	0,37	1,49	2,61	4,36	
16	9,85	7,23	6,95	3,13	32,52	7,25	0,76	1,68	0,37	1,24	2,46	4,36	
17	9,85	7,23	10,58	3,10	42,06	6,38	0,76	1,68	0,37	1,26	2,46	4,36	
18	9,44	6,61	6,04	3,13	55,00	5,13	0,76	3,98	0,37	1,23	2,66	4,89	
19	9,44	6,61	4,17	3,31	40,47	4,95	0,76	4,07	0,37	1,44	2,90	4,89	
20	9,44	6,61	3,95	2,72	28,64	4,15	0,76	2,67	0,45	1,49	3,36	4,97	
21	8,77	6,02	4,06	3,09	21,01	3,78	0,76	1,88	0,69	2,55	4,36	5,17	
22	8,77	6,02	3,63	7,82	16,54	3,60	0,76	1,41	0,93	2,90	4,89	4,92	
23	8,77	6,02	3,23	2,43	13,73	4,48	0,76	0,91	1,45	1,72	4,89	4,52	
24	7,86	6,02	3,13	0,85	11,41	6,76	0,76	0,76	1,49	1,39	4,89	4,19	
25	7,86	6,02	3,13	2,04	10,27	5,89	0,76	0,76	1,64	1,33	4,89	3,92	
26	7,86	6,02	3,13	3,56	9,13	4,95	0,76	0,76	1,72	1,32	4,89	3,60	
27	7,86	6,02	3,89	5,27	8,31	4,21	0,76	0,76	1,86	1,32	4,89	3,22	
28	7,86	6,02	4,09	10,76	6,61	3,85	0,76	0,76	1,89	1,32	4,89	2,90	
29	7,86		3,75	83,02	6,06	3,53	0,76	0,76	1,70	1,32	4,89	2,90	
30	7,86		3,26	137,31	5,81	3,04	0,76	0,76	1,49	1,32	4,89	3,36	
31	7,86		3,09		5,49		0,76	0,76		1,32		3,36	
1993	10,16	6,91	5,09	10,50	74,29	6,61	1,17	1,10	0,77	1,71	2,86	4,16	10,45

119 Ylijoki

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	10,79	5,69	3,80	3,44	19,96	8,63	4,36	1,42	1,15	2,39	2,09	2,02	
2	9,71	5,57	3,80	3,44	46,89	9,52	3,93	1,38	1,12	2,25	2,02	2,02	
3	8,97	5,50	3,80	3,44	135,48	14,10	3,52	1,23	1,10	2,19	2,02	1,99	
4	8,39	5,42	3,68	3,44	201,96	18,34	3,53	1,09	1,09	2,18	1,97	1,98	
5	7,96	5,37	3,68	3,44	283,35	18,73	5,76	0,94	1,09	3,68	1,97	2,00	
6	7,65	5,17	3,62	3,44	293,27	16,84	7,57	0,91	1,11	7,48	1,97	2,09	
7	7,48	5,02	3,56	3,44	269,72	16,30	7,25	0,88	1,11	7,42	1,99	2,07	
8	7,15	4,97	3,56	3,44	282,96	16,27	6,73	0,90	1,07	7,01	2,01	2,07	
9	6,87	4,88	3,56	3,44	304,91	15,80	6,32	0,94	1,03	6,15	2,01	2,03	
10	6,60	4,82	3,56	3,44	225,01	14,38	5,59	0,92	0,99	5,49	1,97	2,02	
11	6,50	4,69	3,56	3,44	165,78	12,41	4,84	0,84	0,98	4,82	1,97	2,02	
12	6,46	4,63	3,56	3,44	122,14	10,38	3,98	0,80	0,92	3,85	1,98	2,03	
13	6,43	4,64	3,56	3,44	92,72	9,25	3,38	1,42	0,89	3,48	1,97	2,01	
14	6,43	4,59	3,56	3,44	70,38	10,02	3,18	1,32	0,84	3,45	2,18	2,02	
15	6,44	4,59	3,56	3,44	64,18	20,96	3,18	1,16	0,84	3,44	2,35	2,02	
16	6,48	4,53	3,56	3,44	66,25	21,75	2,69	0,97	0,83	3,42	2,32	2,02	
17	6,49	4,48	3,56	3,44	73,02	18,65	2,75	0,85	0,81	3,45	2,27	2,02	
18	6,42	4,46	3,56	3,46	85,47	15,52	2,68	1,86	0,81	3,28	2,23	2,02	
19	6,36	4,43	3,56	3,45	66,21	14,41	2,63	2,92	0,82	3,12	2,22	2,02	
20	6,34	4,48	3,56	3,39	47,51	13,05	2,62	2,72	0,84	2,67	2,26	2,02	
21	6,42	4,36	3,56	3,36	35,45	10,50	2,55	2,40	0,84	2,39	2,23	2,02	
22	6,63	4,28	3,56	3,31	27,63	8,89	2,34	2,12	0,83	2,27	2,14	2,02	
23	6,64	4,18	3,56	3,27	22,85	8,83	2,06	1,82	1,08	2,29	2,06	2,02	
24	6,63	4,14	3,56	3,31	20,20	9,90	1,82	1,77	1,53	2,27	2,02	2,02	
25	6,65	4,05	3,56	4,54	17,66	9,17	1,61	1,63	1,46	2,30	1,97	2,02	
26	6,58	3,99	3,44	7,04	15,65	8,21	1,50	1,42	1,34	2,31	1,95	2,02	
27	6,58	3,93	3,44	10,70	14,75	7,12	1,55	1,40	1,60	2,12	1,94	2,02	
28	6,55	3,87	3,44	13,75	13,25	6,56	1,68	1,41	2,48	2,07	2,01	2,02	
29	6,48		3,44	15,42	11,51	5,67	1,76	1,38	2,55	2,04	2,07	2,02	
30	6,28		3,44	17,50	10,14	4,78	1,71	1,29	2,41	2,02	2,06	2,02	
31	5,97		3,44		9,10		1,49	1,24		2,04		2,02	
1993	7,01	4,67	3,57	5,03	100,50	12,50	3,44	1,40	1,19	3,40	2,07	2,02	12,23

120 Kotioja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	7,58	3,90	2,43	2,25	35,80	8,83	3,53	1,90	1,54	3,41	2,66	1,75	
2	6,98	3,90	2,43	2,43	63,24	10,23	3,15	1,79	1,44	3,12	2,66	1,79	
3	6,41	3,90	2,43	2,43	111,77	14,33	2,98	1,53	1,41	3,04	2,58	1,79	
4	5,83	3,81	2,43	2,43	172,35	21,34	3,14	1,45	1,41	3,20	2,54	1,79	
5	5,88	3,64	2,43	2,43	230,98	22,26	6,43	1,49	1,25	5,94	2,62	1,66	
6	5,73	3,64	2,43	2,43	221,10	18,19	10,25	1,50	1,27	13,74	2,71	1,77	
7	5,58	3,64	2,43	2,36	226,68	17,23	8,53	1,51	1,19	13,26	2,67	1,69	
8	5,53	3,64	2,43	2,21	275,95	16,78	6,89	1,39	1,14	8,88	2,71	1,68	
9	5,28	3,47	2,43	2,21	327,69	15,24	5,87	1,39	1,10	6,85	2,65	1,58	
10	5,28	3,38	2,43	2,21	240,84	12,70	5,00	1,30	1,06	6,11	2,40	1,55	
11	5,14	3,38	2,43	2,21	165,65	10,59	4,04	1,16	1,08	5,29	2,32	1,47	
12	5,00	3,13	2,21	2,21	109,12	8,79	3,54	1,55	0,89	4,39	2,27	1,50	
13	5,00	3,13	2,21	2,21	77,80	8,42	3,02	2,23	1,11	3,93	2,21	1,70	
14	5,00	3,05	2,21	2,21	60,15	10,08	2,59	2,21	1,18	3,90	2,19	1,77	
15	5,00	2,89	2,21	2,21	57,28	24,79	2,01	2,19	1,14	3,79	2,06	1,69	
16	5,00	2,89	2,21	2,21	82,63	31,68	1,86	2,20	1,06	3,77	2,06	1,66	
17	5,00	2,89	2,21	2,21	102,83	22,69	2,16	2,32	1,02	3,89	1,96	1,69	
18	5,00	2,66	2,21	2,21	126,58	13,99	2,24	4,20	1,00	4,13	1,89	1,69	
19	4,81	2,66	2,21	2,21	71,08	12,54	2,59	6,47	0,97	3,80	1,89	1,69	
20	4,71	2,66	2,21	2,21	48,10	12,41	2,47	5,28	0,94	3,32	1,85	1,65	
21	4,71	2,66	2,21	2,17	36,19	9,46	2,15	3,97	0,92	2,84	1,86	1,68	
22	4,67	2,66	2,21	2,12	28,06	7,60	2,00	3,33	1,05	2,86	1,92	1,69	
23	4,43	2,54	2,21	2,25	21,28	7,92	1,60	2,82	1,68	5,43	1,84	1,67	
24	4,43	2,43	2,21	3,59	17,46	10,24	1,58	2,71	1,87	2,89	1,56	1,67	
25	4,43	2,43	2,21	4,92	15,10	9,54	1,43	2,50	1,94	2,64	1,50	1,69	
26	4,16	2,43	2,21	9,14	13,09	7,84	1,65	2,32	1,89	2,55	1,50	1,69	
27	4,16	2,43	2,21	16,59	13,00	6,60	2,56	2,02	2,61	2,51	1,49	1,80	
28	4,16	2,43	2,21	19,26	12,09	5,62	2,66	1,89	3,32	2,43	1,62	1,76	
29	4,03		2,21	24,33	10,96	4,66	2,57	1,81	3,51	2,43	1,79	1,72	
30	3,90		2,21	29,85	9,81	3,88	2,58	1,71	3,48	2,41	1,79	1,69	
31	3,90		2,21		9,01		2,18	1,68		2,43		1,69	
1993	5,06	3,08	2,29	5,32	96,57	12,88	3,40	2,32	1,52	4,49	2,13	1,69	11,73

121 Laanioja

1993

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
1	6,27	5,18	3,85	3,54	6,09	55,71	24,65	9,68	4,99	7,82	7,03	6,65	
2	6,27	5,18	3,85	3,54	6,88	55,94	23,30	10,47	5,95	7,82	7,03	6,65	
3	6,27	5,18	3,85	3,54	7,82	63,32	22,58	11,24	7,17	7,82	7,03	6,65	
4	6,27	5,18	3,85	3,54	7,48	61,09	22,36	9,16	6,83	7,82	7,03	6,65	
5	6,27	5,18	3,85	3,54	5,98	61,99	21,09	9,04	6,62	9,48	7,03	6,65	
6	6,27	4,84	3,85	3,54	6,38	60,57	22,39	10,47	6,77	9,48	7,03	6,27	
7	6,27	4,84	3,54	3,54	7,75	64,90	21,59	8,68	6,53	8,22	7,03	6,27	
8	6,27	4,84	3,54	3,54	25,54	75,23	22,14	8,22	6,37	8,22	7,03	6,27	
9	5,90	4,84	3,54	3,54	77,11	64,86	20,37	7,98	6,17	8,02	7,03	6,27	
10	5,90	4,84	3,54	3,54	88,03	58,39	18,51	7,09	5,99	7,82	7,03	6,27	
11	5,90	4,84	3,54	3,54	82,08	54,50	16,73	6,52	5,90	7,82	7,03	6,27	
12	5,90	4,84	3,54	3,54	73,53	50,94	16,23	6,72	6,05	7,82	7,03	6,27	
13	5,90	4,84	3,54	3,54	68,49	49,67	15,06	7,76	6,23	7,82	7,03	6,27	
14	5,90	4,84	3,54	3,54	61,47	52,94	14,44	6,42	6,28	7,82	7,03	6,27	
15	5,90	4,84	3,54	3,54	60,20	50,27	14,01	6,26	6,21	7,42	7,03	6,27	
16	5,90	4,50	3,75	3,54	64,14	47,10	14,83	6,34	6,12	7,42	7,03	6,27	
17	5,90	4,50	3,85	3,54	71,09	50,56	16,64	5,76	6,56	7,42	7,03	6,27	
18	5,90	4,50	3,85	3,54	80,25	45,03	14,62	5,63	6,65	7,42	7,03	6,27	
19	5,90	4,50	3,85	3,54	109,99	45,51	12,80	5,66	6,65	7,42	7,03	6,27	
20	5,90	4,50	3,85	3,54	112,38	42,41	13,79	4,86	6,65	7,42	7,03	6,27	
21	5,54	4,50	3,85	3,54	94,86	41,27	15,05	4,68	6,65	7,42	7,03	6,27	
22	5,54	4,50	3,80	3,64	85,25	49,85	12,55	5,21	7,17	7,23	7,03	6,27	
23	5,54	4,50	3,54	3,68	80,98	42,45	12,05	6,82	8,09	7,03	7,03	6,27	
24	5,54	4,17	3,54	3,25	76,47	39,29	11,41	5,86	7,42	7,03	7,03	6,27	
25	5,54	4,17	3,54	3,88	69,62	37,30	10,38	5,09	7,42	7,03	7,03	6,27	
26	5,18	4,17	3,54	5,47	63,56	35,24	9,96	6,47	7,42	7,03	7,03	6,27	
27	5,18	4,17	3,54	4,83	58,76	33,29	9,67	6,31	9,06	7,03	7,03	6,27	
28	5,18	3,85	3,54	4,58	54,52	29,49	8,98	5,59	8,64	7,03	7,03	6,27	
29	5,18		3,54	4,94	50,24	26,95	18,38	4,92	8,22	7,03	6,65	6,27	
30	5,18		3,54	6,41	47,81	25,51	14,33	4,64	8,16	7,03	6,65	6,27	
31	5,18		3,54		45,94		10,37	4,65		7,03		6,27	
1993	5,80	4,67	3,67	3,83	56,47	49,05	16,17	6,91	6,83	7,62	7,00	6,33	14,53

SADANTA JA LUMEN VESIARVO - PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW

.....

6

Sateen ja lumen havainnointi

Seuraavissa taulukoissa julkaistavat sadannan aluearvot ovat ns. korjaamattomia arvoja ja ne on laskettu samoille valuma-alueille, joilta on määritetty virtaama. Vertailujakson 1961-1990 aluearvot on laskettu vuosien 1961-1981 osalta isohyeettimenetelmällä ja 1982-1990 käyttäen hilapisteverkkoja.

Nykyisin käytössä olevilla Tretjakovin mittareilla mitattu sadanta on sateen laadusta, tuulesta, mittarin sijainnista yms. riippuen n. 10 - 20 % pienempi kuin todellinen sadanta. Ennen v. 1981 oli käytössä Wildin mittari, jolla todellisesta sateesta pystyttiin yleensä mittaamaan vielä vähemmän. Sademittareista suurin osa on Ilmatieteen laitoksen hoidossa, loput hydrologian toimiston, 1.3.1995 alkaen Suomen ympäristökeskuksen.

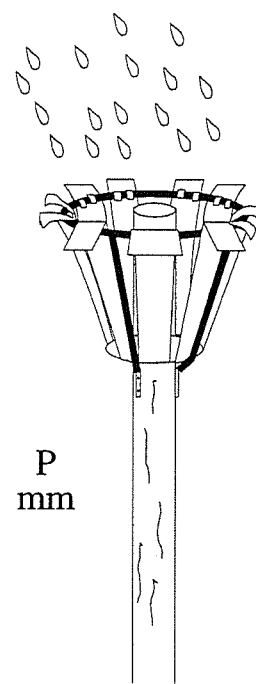
Lumen vesiarvotiedot perustuvat pääosin linjamittauksiin, joita tehdään lumenpunnituksina 165 linjalla talvi-kuukausien 16. päivä, eräin paikoin lisäksi kuukauden 1. päivänä. Aluearvon määrittämisessä käytetään apuna myös sademittauksia, matemaattisia malleja ja gammamittauksia. Lumen vesiarvo pystytään määrittämään sadantaa tarkemmin eli edullisissa oloissa n. 5 % tarkkuudella.

Observation of precipitation and snow cover

The areal precipitation values have been calculated for the same drainage basins that have been used for the determination of discharge. For the reference period 1961-1990, the areal values were calculated in 1961-1981 with the isohyet method, and in 1982-1990 using the network of the grid points.

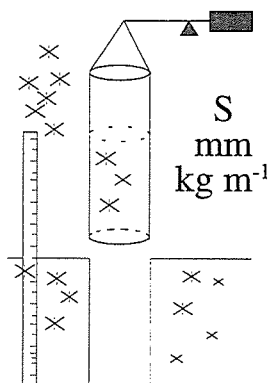
The values given by the Tretyakov gauges now in use are 10-20 % less than actual precipitation, depending on factors such as rain quality, wind, and the location of the gauge. The Wild meter in use before 1981 was usually able to measure even less of actual precipitation. No gauge corrections have been made in calculating the areal values. Most of precipitation data have been collected by the Finnish Meteorological Institute, the rest by the Hydrological Office (starting March 1, 1995, by the Finnish Environment Institute).

Information on the water equivalent of snow is primarily derived from line measurements that are conducted on 165 lines by weighing snow on the 16th day of each winter month and at some sites also on the first day of the month. Precipitation measurements, mathematical models and gamma measurements are also used as help in determining areal values. The water equivalent of snow can be determined more accurately than precipitation; in favourable conditions the accuracy is about 5 %.



Sade- ja lumiolut vuonna 1993

Precipitation and snow cover in 1993

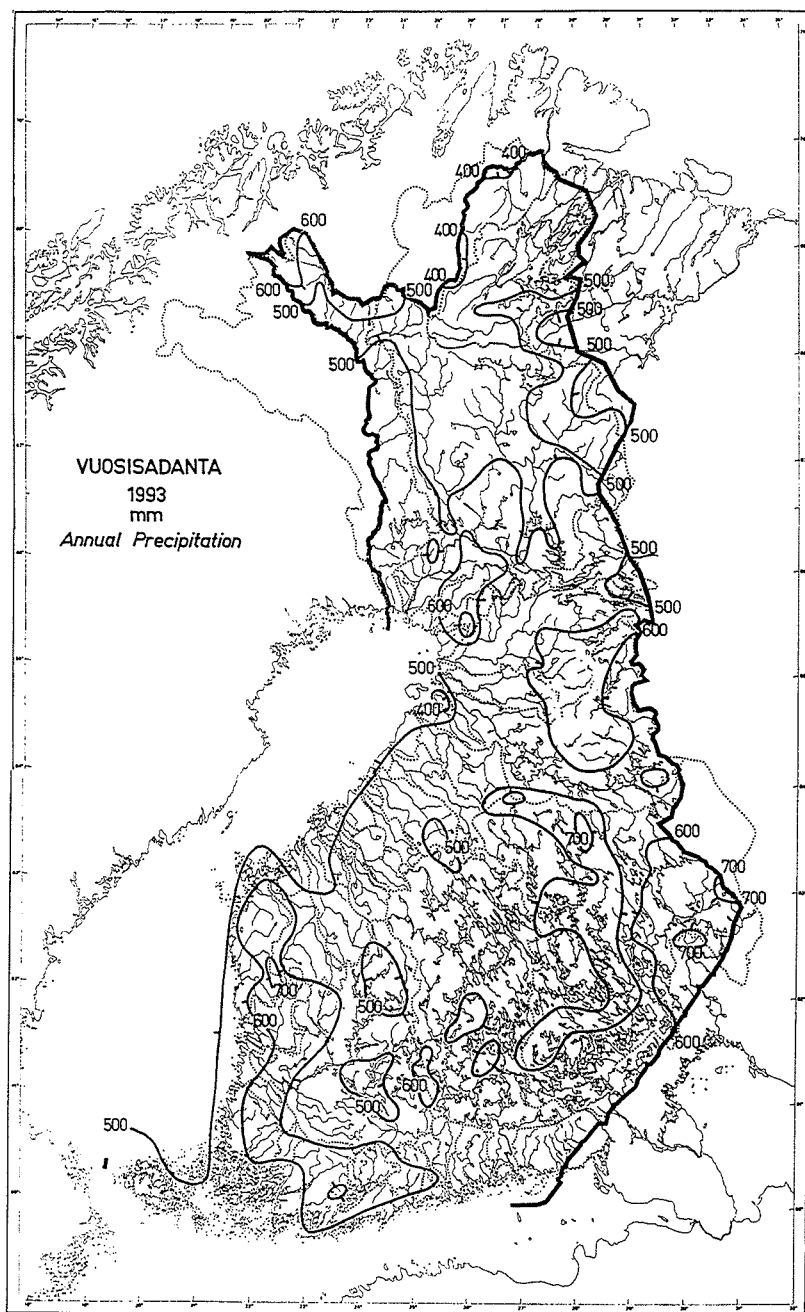


Vuoden 1993 alkaessa lunta oli maassa n. 1,5-kertaisesti ajankohdan keskiarvoon nähden Itä- ja Pohjois-Suomessa. Tammi-huhtikuussa satoi paljon. Maan itä- ja pohjoisosissa lumen vesi-arvo karttui lopputalvesta peräti 200...300 mm:iin (kg/m^2 :iin), paikoin siis ennätyselliseksi. Sään lauhuuden takia maan etelä- ja länsiosien lumipeite jäi vähäiseksi. Kevät oli maan etelä- ja keskiosissa kuiva, mutta heinä-elokuussa satoi siellä monin paikoin paljon. Marraskuu oli erittäin niukkasateinen. Joulukuussa satoi paikoin ennätysellisen paljon. Vuoden loppuun mennessä lunta oli jälleen kertynyt paljon maan itä- ja pohjoisosiin. Vuoden aikana satoi koko Suomen alueelle tasoitettuna vettä n. 620 mm; kaudella 1961-1990 vuosikeskiarvo on n. 660 mm. Nämä ovat ns. korjattuja sadantoja.

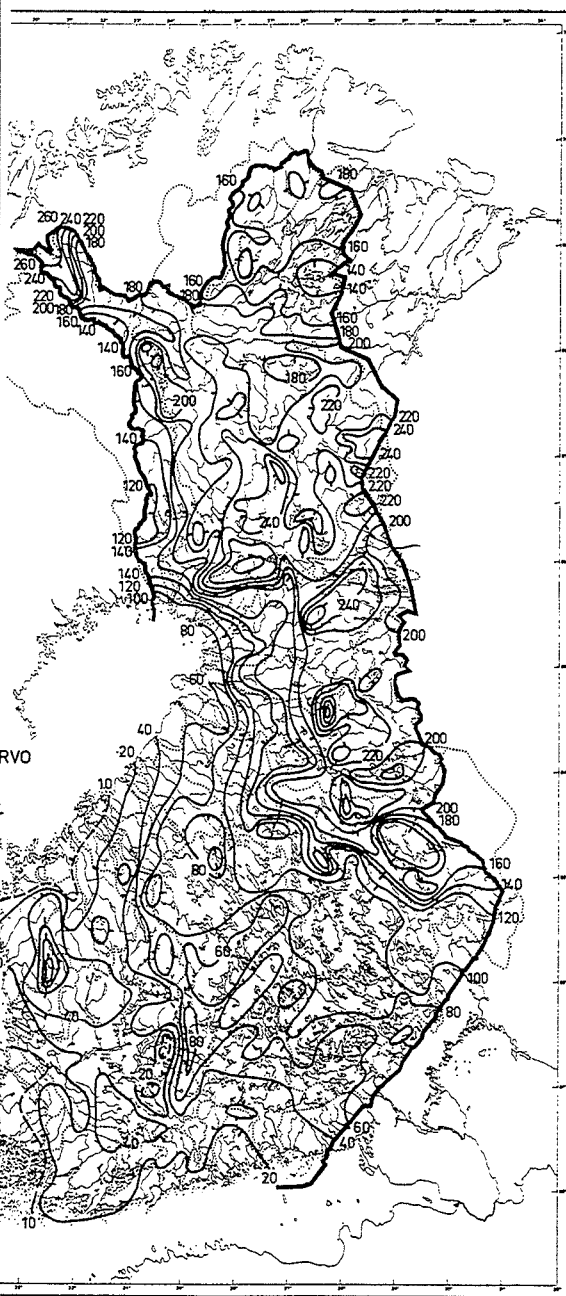
At the beginning of 1993 there was little snow in south and west. In eastern and northern Finland the snow cover was thick. By April the water equivalent of snow has increased there to as much as 200 mm (kg/m^2), in places even to a new record of 300 mm. Snow melted rather early. In the southern and central regions precipitation was low during spring months. During the latter part of the summer precipitation was low in Lapland but the south was rainy and rather cold. September and November were very cold and dry. Winter came about a month ahead. Precipitation was high in December, coming mostly as snow. In the east and north the snow cover had increased by the end of the year to over 1.5 fold the seasonal mean. Total precipitation in the Finnish territory during 1993 was about 620 mm; annual mean 1961-1990 is 660 mm. These are so called corrected values.



Kuva - Fig. 5. Lumen linjamittaus. Snow surveying. Foto: P. Rajala.



Kartta vasemmalla:
Vuosisadanta 1993 (mm),
ns. korjaamattomat arvot
Map on the left:
Annual precipitation 1993 (mm),
uncorrected values.



Kartta oikealla:
Lumipeitteen vesiarvo 16.3.1993
(mm = kg m⁻²)
Map on the right:
Water equivalent of snow cover
May 16, 1993 (mm = kg m⁻²)

**SADANNAN JA LUMEN VESIARVON ALUEARVOT — mm —
AREAL PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW**

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Vuosi <i>Year</i>	Kuukausisadanta <i>Monthly precipitation</i>												Vuosi- sadanta <i>Yearly precip.</i>	Lumipeitteen vesiarvo <i>Water equivalent Of snow cover</i>		
Tunnus <i>Code</i>	Nro ja nimi <i>No and name</i>	F km ² <i>L %</i>	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII	1/III	16/III	1/IV
01. JÄNISJOKI																			
01.02	01802	1570	1993	59	27	43	27	30	77	163	105	55	85	15	94	780	105	110	135
	Ruskeakoski	7,9	1967-90	41	33	37	39	37	61	76	88	70	69	64	58	673	132	146	151
04. VUOKSI																			
04.26	04026	455	1993	53	29	28	17	16	103	105	80	26	64	8	76	605	90	91	98
	Sorsakoski	23,4	1961-90	37	28	32	35	41	60	71	85	69	57	55	42	612	110	121	124
04.64	04164	1200	1993	53	19	46	30	26	64	141	59	47	82	11	82	660	173	197	211
	Korpjärvi -l.	10,0	1961-90	45	33	38	38	46	64	70	99	70	58	61	48	670	135	151	162
04.11	04411	23780	1993	55	31	29	26	19	81	97	103	35	69	12	86	643	84	83	84
	Saimaa lähialueineen	29,6	1961-90	40	30	33	35	36	57	70	84	68	62	56	48	619	109	118	123
04.62	04462	1680	1993	62	22	52	27	25	81	114	55	44	75	12	84	653	118	130	158
	Juankoski	9,8	1961-90	40	29	34	33	42	63	68	87	68	55	57	45	621	123	140	146
04.27	04727	16270	1993	62	27	42	25	27	84	112	66	38	78	12	89	662	120	129	142
	Konnus+Karvio	15,3	1961-90	40	29	34	36	43	62	71	89	68	56	57	44	629	120	132	139
04.91	04791	6520	1993	54	24	55	30	34	70	175	103	58	77	18	82	780	122	135	
	Pamilo	9,7	1961-90	40	30	35	37	39	65	76	89	68	67	56	51	653	135	148	158
04.11	04811	61275	1993	55	26	42	25	25	75	118	86	42	75	13	84	666	117	124	131
	Imatra	19,9	1961-90	40	30	34	36	40	61	71	87	68	61	56	47	631	121	133	140
04.34	04834	21225	1993	51	22	51	27	29	63	145	83	57	77	16	77	698	145	158	172
	Jakokoski	12,6	1961-90	40	31	36	37	43	66	72	89	67	62	57	48	648	135	149	159
04.41	04841	13710	1993	49	21	51	24	26	60	131	73	56	77	15	73	656	158	173	183
	Pielinen	13,9	1961-90	39	30	35	38	43	63	66	86	68	59	58	47	632	133	150	158
04.51	04851	5570	1993	63	24	43	29	35	72	109	73	43	79	10	79	659	142	152	152
	Viannonkoski	7,6	1961-90	39	28	32	35	44	61	71	93	66	54	54	42	619	121	133	139
04.62	04862	4135	1993	54	23	47	27	27	75	122	55	45	77	11	83	646	143	158	176
	Juankoski	10,4	1961-90	42	31	36	36	44	64	70	92	69	56	59	46	645	129	144	153
04.63	04863	2455	1993	51	21	44	27	29	71	128	57	45	79	10	82	644	161	178	188
	Lastukoski	10,8	1961-90	43	32	37	37	45	64	70	95	69	57	62	47	658	131	147	156
04.82	04882	1425	1993	59	23	49	23	20	76	114	64	51	88	18	92	677	125	137	146
	Puntarikoski	22,1	1961-90	41	32	36	38	41	66	75	87	69	63	60	49	657	131	144	152
04.92	04892	4290	1993	57	25	53	31	35	69	167	111	54	79	16	84	781	113	123	145
	Lylykoski	8,4	1961-90	40	31	34	37	39	64	78	89	67	67	59	52	657	134	146	156
04.94	04894	2125	1993	51	23	57	26	32	67	185	92	61	71	21	75	761	140	158	173
	Hiiskoski	12,4	1961-90	39	30	35	38	40	66	74	91	69	65	58	49	654	140	154	164
14. KYMIJOKI																			
14.35	14235	16210	1993	54	26	29	17	29	68	99	91	25	72	6	65	581	87	83	84
	Saarij.+Viitasaa- ren+Rautalammin r.	17,7	1961-90	37	27	31	35	42	58	73	88	64	53	54	43	605	103	115	117
14.11	14311	10055	1993	59	28	28	28	18	78	86	104	21	69	8	76	603	62	59	56
	Pernoo-Kalkkinen	18,8	1977-90 ¹⁾	47	29	36	30	39	61	76	87	72	63	62	52	654	100	106	109
14.21	14321	8895	1993	59	28	33	26	17	66	109	118	23	66	5	68	618	65	68	66
	Päijänne lähi- alueineen	23,1	1961-90	42	30	34	35	40	54	79	89	68	60	57	47	635	99	109	110
14.18	14718	1250	1993	61	30	26	30	14	56	65	112	25	75	9	87	590	60	49	45
	Jyrääkoski	15,1	1961-90 ²⁾	41	31	33	35	35	51	72	85	71	66	60	52	632	107	114	112

1) Huom. Lumen vesi-arvo jaksolta 1961-1990 — *Obs. Reference period 1961-1990 for water equivalent of snow*

2) Huom. Lumen vesi-arvo jaksolta 1963-1990 — *Obs. Reference period 1963-1990 for water equivalent of snow*

**SADANNAN JA LUMEN VESIARVON ALUEARVOT — mm —
AREAL PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW**

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Vuosi <i>Year</i>	Kuukausisadanta <i>Monthly precipitation</i>												Vuosi- sadanta <i>Yearly precip.</i>	Lumipeitteen vesiarvo <i>Water equivalent Of snow cover</i>		
Tunnus <i>Code</i>	Nro ja nimi <i>No and name</i>	F km ² <i>L %</i>	Jakso <i>Period</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII	1/III	16/III	1/IV
14.11	14811 Pernoon haarap.	36535 19,3	1993 1961-90	57 40	28 28	31 33	23 35	24 40	72 55	98 75	100 89	24 67	69 58	5 55	69 46	600 621	74 102	72 112	71 114
14.21	14821 Kalkkinen	26480 19,5	1993 1961-90	55 39	28 28	31 32	21 35	25 41	69 57	100 75	100 89	23 65	69 56	6 55	66 44	593 616	78 103	77 113	77 116
14.31	14831 Haapakoski	17585 17,7	1993 1961-90	54 37	26 27	29 31	17 35	30 42	68 58	99 74	91 89	25 64	72 54	6 53	65 42	582 606	85 104	83 114	84 118
14.41	14841 Äänekoski+ Mämminkoski	6305 18,0	1993 1961-90	50 36	25 26	28 30	20 34	31 43	49 56	99 71	90 88	23 63	75 52	6 52	60 41	556 592	92 103	84 113	89 117
14.44	14844 Huopanankoski	2275 13,7	1993 1961-90	50 34	22 25	27 29	20 33	29 42	36 55	105 70	87 84	23 62	82 50	5 49	58 40	544 573	90 99	82 107	81 111
14.47	14847 Kellankoski	1500 15,4	1993 1961-90	45 36	24 27	29 30	24 35	36 44	41 57	82 71	89 88	27 63	75 53	6 53	67 42	545 599	88 108	78 117	87 122
14.61	14861 Kiimaskoski	3025 9,9	1993 1961-90	55 37	27 26	35 31	16 34	17 41	52 60	107 75	110 84	21 65	81 53	5 52	64 42	590 600	87 102	78 111	73 115
14.71	14871 Siikakoski	5780 21,3	1993 1961-90	54 38	29 27	31 32	17 35	33 41	94 59	95 74	86 91	27 64	65 55	6 55	71 43	608 614	83 107	84 117	85 121
14.91	14891 Puolakka+Jaala	5490 22,4	1993 1961-90	58 41	26 30	29 33	26 34	23 39	88 56	89 73	101 90	22 68	69 60	8 56	77 47	616 627	73 101	65 110	63 111
14.92	14892 Ripatinkoski	3530 23,3	1993 1961-90	60 40	27 29	28 33	23 34	25 40	99 58	95 73	95 92	23 68	66 58	7 56	81 45	629 626	76 102	73 112	70 113
18. PORVOONJOKI																			
18.02	18802 Vakkola	1135 1,7	1993 1965-90	64 44	27 33	36 36	29 37	10 38	67 50	96 78	121 84	22 70	61 66	6 62	66 58	605 656	35 92	29 99	16 93
21. VANTAA																			
21.01	21801 Oulunkylä	1680 2,5	1993 1961-90	83 46	25 35	37 37	23 37	7 36	52 46	101 75	126 84	17 72	63 70	5 68	74 61	613 667	28 89	24 96	7 93
23. KARJAANJOKI																			
23.02	23802 Peltokoski	1925 12,5	1993 1961-90	93 49	25 36	42 37	28 38	4 34	53 43	90 76	150 85	14 72	74 73	6 73	88 61	667 677	29 85	29 92	9 89
24. KISKONJOKI																			
24.01	24701 Koski	600 9,8	1993 1961-90 ²⁾	101 52	24 36	48 38	27 40	3 34	59 43	86 77	168 84	20 73	85 75	8 77	103 65	732 694	27 81	36 88	14 83
28. AURAJOKI																			
28.00	28800 Halistenkoski	730 0,0	1993 1961-90	89 46	20 31	40 32	33 38	11 35	65 48	102 80	139 81	17 70	80 66	7 65	92 57	695 649	26 71	28 76	8 67
32. SIRPPUJOKI																			
32.00	32100 Puttakoski	335 2,4	1993 1969-90	84 44	16 29	30 34	34 41	10 32	58 50	104 79	140 80	19 70	77 59	10 69	93 54	675 641	15 51	8 55	1 51
34. EURAJOKI																			
34.03	34803 Kauttuankoski	615 24,8	1993 1965-90 ¹⁾	84 43	19 30	29 33	34 38	12 36	52 54	93 77	139 79	14 67	78 60	6 62	92 51	652 630	65	70	60

1) Huom. Lumen vesi-arvo jaksolta 1961-1990 — *Obs. Reference period 1961-1990 for water equivalent of snow.*

2) Huom. Lumen vesi-arvo jaksolta 1963-1990 — *Obs. Reference period 1963-1990 for water equivalent of snow.*

**SADANNAN JA LUMEN VESIARVON ALUEARVOT — mm —
AREAL PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW**

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Vuosi <i>Year</i>	Kuukausisadanta <i>Monthly precipitation</i>												Vuosi- sadanta <i>Yearly precip.</i>	Lumipeitteen vesiarvo <i>Water equivalent Of snow cover</i>		
Tunnus <i>Code</i>	Nro ja nimi <i>No and name</i>	F km ² <i>L %</i>	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII	1/III	16/III	1/IV
35. KOKEMÄENJOKI																			
35.42	35242	4020	1993	48	25	43	17	13	58	121	131	21	77	6	65	625	65	59	53
	Ähtärin+Pihlaja- veden+Keuruun r.	9,5	1961-90	43	29	34	36	40	60	76	84	69	58	59	48	636	102	113	114
35.12	35312	9010	1993	74	23	39	31	11	56	104	143	23	80	5	82	671	26	37	20
	Nokialta Harja- valtaan	6,5	1975-90	44	29	35	36	36	61	79	80	70	57	63	48	638	76	82	80
35.91	35791	2650	1993	76	21	36	32	7	51	91	148	18	75	5	75	635	28	35	13
	Maurialankoski	3,5	1961-90	41	29	29	34	36	49	74	80	66	60	57	47	602	70	74	71
35.12	35812	26025	1993	64	24	40	29	11	56	106	134	25	75	4	68	636	35	40	29
	Harjavalta	11,8	1961-90	41	29	32	36	38	54	77	83	67	58	56	47	618	85	91	91
35.21	35821	17015	1993	60	25	41	28	10	57	107	131	24	72	4	64	623	39	42	33
	Nokia	14,6	1961-90	41	29	32	35	38	55	77	84	67	58	56	46	618	89	96	96
35.22	35822	8710	1993	61	25	35	32	10	57	95	134	26	66	3	58	602	33	35	25
	Kuokkalankoski	14,4	1961-90	40	28	31	35	38	51	77	84	66	59	55	46	610	82	89	87
35.31	35831	7520	1993	56	26	45	23	13	56	122	131	23	77	5	68	645	48	50	44
	Tammerkoski	14,7	1961-90	42	29	33	36	39	60	79	85	68	58	57	47	633	98	106	109
35.51	35851	3180	1993	76	30	53	32	12	64	110	138	28	82	7	88	720	39	48	35
	Siuronkoski	9,7	1961-90	42	30	35	37	39	55	77	85	72	58	60	49	639	91	97	100
35.61	35861	1980	1993	45	26	42	18	13	59	123	142	20	70	6	65	629	74	65	61
	Vilppula	11,8	1961-90	43	30	34	35	40	62	80	88	68	57	58	47	642	108	116	119
35.71	35871	4430	1993	58	27	37	32	9	57	91	130	27	68	3	58	597	34	37	31
	Valkeakoski	18,8	1961-90	40	28	32	35	39	54	77	83	66	59	55	46	614	83	89	89
35.93	35893	670	1993	82	25	39	34	9	54	96	156	19	67	5	73	659	29	44	13
	Kuhalankoski	12,1	1961-90	43	30	31	35	35	47	79	83	67	64	61	50	625	70	80	72
36. KARVIANJOKI																			
36.01	36701	3100	1993	78	18	38	35	9	73	114	154	30	83	7	110	749	37	43	32
	Eteläjoki+Pohja- joki+Lankoski	5,8	1967-90	44	29	37	41	37	55	71	80	74	58	67	50	643	85	93	91
42. KYRÖNJOKI																			
42.01	42701	4805	1993	57	18	35	25	16	75	129	132	26	90	7	85	695	33	31	24
	Skatila	0,9	1961-90	35	24	27	31	37	49	70	77	67	51	52	40	560	79	82	83
47. ÄHTÄVÄNJOKI																			
47.02	47802	1715	1993	44	21	28	24	21	43	118	101	26	95	7	67	595	54	52	49
	Evijärvi -luusua	12,2	1961-90	36	24	28	32	40	57	68	77	64	51	49	40	566	85	91	93
53. KALAJOKI																			
53.02	53802	3025	1993	57	19	34	31	25	30	89	89	31	98	8	68	579	69	68	75
	Hihnalankoski	1,8	1967-90 ¹⁾	34	24	28	31	41	52	67	81	60	50	49	36	553	95	103	105
57. SIKAJOKI																			
57.02	57502	1470	1993	56	17	39	32	20	68	125	82	62	82	10	59	652	105	129	135
	Uljua	2,5	1971-90	39	26	28	30	40	59	72	84	59	49	50	39	575	116	129	134
57.02	57702	2790	1993	55	18	40	31	20	63	124	88	55	84	9	59	646	101	114	122
	Heikkiläkoski	1,7	1961-90	35	26	28	30	41	57	69	84	63	50	48	38	569	110	122	127
57.01	57801	4395	1993	55	19	41	31	19	59	121	84	48	84	9	62	632	88	104	110
	Länkelä	1,5	1961-90	35	25	27	29	40	55	67	81	61	50	47	37	554	102	112	117

1) Huom. Lumen vesi-arvo jaksolta 1961-1990 — *Obs. Reference period 1961-1990 for water equivalent of snow*

**SADANNAN JA LUMEN VESIARVON ALUEARVOT — mm —
AREAL PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW**

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Vuosi <i>Year</i>	Kuukausisadanta <i>Monthly precipitation</i>												Vuosi- sadanta <i>Yearly precip.</i>	Lumipeitteen vesiarvo <i>Water equivalent Of snow cover</i>		
Tunnus <i>Code</i>	Nro ja nimi <i>No and name</i>	F km ² <i>L %</i>	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII	1/III	16/III	1/IV
59. OULUJOKI																			
59.11	59311 Jokivarsi	3010 2,0	1993 1961-90	50 41	16 29	47 31	35 30	18 40	61 56	90 69	70 81	48 62	79 53	16 52	68 42	598 586	106 120	130 133	144 139
59.31	59331 Oulujärvi	3670 27,1	1993 1961-90	54 39	17 28	43 30	36 32	17 40	68 58	100 69	66 90	62 66	80 51	12 51	57 39	612 593	163 128	182 140	190 151
59.81	59381 Nuasjärvi-Onto- järvi	7478 11,7	1993 1961-90	61 39	20 30	53 33	37 36	21 44	65 62	153 68	78 92	62 69	86 54	11 57	77 43	724 627	191 135	217 145	230 159
59.41	59541 Emäjoki	5230 6,0	1993 1961-90	60 38	19 30	49 32	39 36	18 43	57 60	100 71	70 86	77 66	76 52	11 54	64 41	640 609	208 149	228 159	250 177
59.11	59811 Merikoski	22900 11,4	1993 1961-90	57 38	20 29	48 31	36 34	20 43	58 60	108 70	73 87	69 66	74 53	12 52	64 41	639 604	176 135	199 146	215 160
59.31	59831 Vaala	19890 12,7	1993 1961-90	58 38	19 29	50 31	35 35	21 43	58 60	111 70	74 88	71 67	74 53	12 52	65 40	648 606	188 137	209 151	227 163
59.41	59841 Kiehimä	8685 7,5	1993 1961-90	59 37	18 30	51 32	38 35	19 44	54 60	97 70	71 86	77 67	67 53	11 52	64 40	626 606	199 144	219 159	240 173
59.51	59851 Pysty	3455 9,7	1993 1961-90	57 36	19 29	53 31	38 34	18 44	52 60	94 69	75 81	79 67	59 53	11 50	62 39	617 593	185 142	206 158	225 173
59.81	59881 Rehjänselkä - Kajaani	7535 11,7	1993 1961-90	58 38	22 29	50 32	33 36	24 44	56 62	129 69	80 89	68 67	75 54	10 54	70 41	675 615	185 133	208 146	227 157
59.91	59891 Ontojärvi -luusua	5015 11,8	1993 1961-90	54 36	23 29	48 31	30 36	26 44	50 61	116 69	84 86	72 66	68 53	11 53	68 41	650 605	182 135	203 146	225 157
61. IJOKI																			
61.31	61731 Niskakoski	1545 13,9	1993 1963-90	58 36	23 30	60 32	41 33	21 44	60 60	82 72	75 79	58 67	69 55	13 51	70 41	630 600	190 152	222 166	246 184
61.61	61761 Koittijärvi	1745 9,0	1993 1963-90 ¹⁾	76 39	24 32	67 33	43 33	25 45	63 61	71 75	60 80	41 68	71 57	15 54	75 44	631 621	210 168	237 183	258 201
61.71	61771 Jaurakkajärvi - luusua	2480 6,0	1993 1961-90	63 41	19 33	57 34	41 35	18 45	66 65	75 76	65 85	67 68	65 58	19 55	79 46	634 641	185 154	203 170	222 187
61.11	61811 Raasakka	14315 5,8	1993 1961-90	65 41	21 33	59 34	38 33	22 44	66 61	75 74	63 78	47 65	69 58	17 55	79 45	621 621	175 148	189 164	218 180
61.13	61813 Kipinä	11005 6,8	1993 1961-90	65 41	21 33	61 34	39 34	21 45	66 62	75 81	62 81	52 66	68 57	16 55	77 45	623 628	187 153	207 169	234 186
65. KEMIJOKI																			
65.51	65051 Sinettäjärvi - luusua	300 7,3	1993 1965-90	54 36	15 28	58 32	29 29	35 32	68 50	57 62	58 71	22 61	40 55	24 45	100 36	560 537	185 139	216 150	243 168
65.39	65239 Jumisko	1305 13,7	1993 1982-90 ¹⁾	60 36	24 33	51 37	33 25	34 49	66 60	70 74	43 78	34 53	61 53	14 44	76 37	566 579	192 140	218 154	242 170
65.11	65311 Jokivarsi, suuosa	3510 2,2	1993 1961-90	69 37	23 29	57 30	27 27	31 33	78 49	66 61	59 67	25 59	48 58	30 48	114 37	627 535	183 144	195 163	213 176
65.31	65331 Kemijärvi	5690 8,5	1993 1961-90	64 33	23 27	55 28	37 28	34 39	65 59	62 70	42 71	28 59	52 53	14 43	72 35	548 545	197 135	223 147	247 165
65.51	65551 Ounasjoen ala- puoli	7080 2,0	1993 1961-90	52 32	16 26	55 26	36 25	45 33	70 51	68 68	60 67	16 57	46 53	19 41	83 32	566 511	177 129	199 144	219 161

Huom. Lumen vesi-arvo jaksolta 1961-1990 — Obs. Reference period 1961-1990 for water equivalent of snow

Suomen ympäristö 69.

**SADANNAN JA LUMEN VESIARVON ALUEARVOT — mm —
AREAL PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW**

Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Vuosi <i>Year</i>	Kuukausisadanta <i>Monthly precipitation</i>												Vuosi- sadanta <i>Yearly precip.</i>	Lumipeitteen vesiarvo <i>Water equivalent Of snow cover</i>		
Tunnus <i>Code</i>	Nro ja nimi <i>No and name</i>	F km ² <i>L %</i>	Jakso <i>Period</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII	1/III	16/III	1/IV
59. OULUJOKI																			
59.11	59311 Jokivarsi	3010 2,0	1993 1961-90	50 41	16 29	47 31	35 30	18 40	61 56	90 69	70 81	48 62	79 53	16 52	68 42	598 586	106 120	130 133	144 139
59.31	59331 Oulujärvi	3670 27,1	1993 1961-90	54 39	17 28	43 30	36 32	17 40	68 58	100 69	66 90	62 66	80 51	12 51	57 39	612 593	163 128	182 140	190 151
59.81	59381 Nuasjärvi-Onto- järvi	7478 11,7	1993 1961-90	61 39	20 30	53 33	37 36	21 44	65 62	153 68	78 92	62 69	86 54	11 57	77 43	724 627	191 135	217 145	230 159
59.41	59541 Emäjoki	5230 6,0	1993 1961-90	60 38	19 30	49 32	39 36	18 43	57 60	100 71	70 86	77 66	76 52	11 54	64 41	640 609	208 149	228 159	250 177
59.11	59811 Merikoski	22900 11,4	1993 1961-90	57 38	20 29	48 31	36 34	20 43	58 60	108 70	73 87	69 66	74 53	12 52	64 41	639 604	176 135	199 146	215 160
59.31	59831 Vaala	19890 12,7	1993 1961-90	58 38	19 29	50 31	35 35	21 43	58 60	111 70	74 88	71 67	74 53	12 52	65 40	648 606	188 137	209 151	227 163
59.41	59841 Kiehimä	8685 7,5	1993 1961-90	59 37	18 30	51 32	38 35	19 44	54 60	97 70	71 86	77 67	67 53	11 52	64 40	626 606	199 144	219 159	240 173
59.51	59851 Pysty	3455 9,7	1993 1961-90	57 36	19 29	53 31	38 34	18 44	52 60	94 69	75 81	79 67	59 53	11 50	62 39	617 593	185 142	206 158	225 173
59.81	59881 Rehjänselkä - Kajaani	7535 11,7	1993 1961-90	58 38	22 29	50 32	33 36	24 44	56 62	129 69	80 89	68 67	75 54	10 54	70 41	675 615	185 133	208 146	227 157
59.91	59891 Ontojärvi -luusua	5015 11,8	1993 1961-90	54 36	23 29	48 31	30 36	26 44	50 61	116 69	84 86	72 66	68 53	11 53	68 41	650 605	182 135	203 146	225 157
61. IIJOKI																			
61.31	61731 Niskakoski	1545 13,9	1993 1963-90	58 36	23 30	60 32	41 33	21 44	60 60	82 72	75 79	58 67	69 55	13 51	70 41	630 600	190 152	222 166	246 184
61.61	61761 Koittijärvi	1745 9,0	1993 1963-90 ¹⁾	76 39	24 32	67 33	43 33	25 45	63 61	71 75	60 80	41 68	71 57	15 54	75 44	631 621	210 168	237 183	258 201
61.71	61771 Jaurakkajärvi - luusua	2480 6,0	1993 1961-90	63 41	19 33	57 34	41 35	18 45	66 65	75 76	65 85	67 68	65 58	19 55	79 46	634 641	185 154	203 170	222 187
61.11	61811 Raasakka	14315 5,8	1993 1961-90	65 41	21 33	59 34	38 33	22 44	66 61	75 74	63 78	47 65	69 58	17 55	79 45	621 621	175 148	189 164	218 180
61.13	61813 Kipinä	11005 6,8	1993 1961-90	65 41	21 33	61 34	39 34	21 45	66 62	75 75	62 81	52 66	68 57	16 55	77 45	623 628	187 153	207 169	234 186
65. KEMIJOKI																			
65.51	65051 Sinettäjärvi - luusua	300 7,3	1993 1965-90	54 36	15 28	58 32	29 29	35 32	68 50	57 62	58 71	22 61	40 55	24 45	100 36	560 537	185 139	216 150	243 168
65.39	65239 Jumisko	1305 13,7	1993 1982-90 ¹⁾	60 36	24 33	51 37	33 25	34 49	66 60	70 74	43 78	34 53	61 53	14 44	76 37	566 579	192 140	218 154	242 170
65.11	65311 Jokivarsi, suusua	3510 2,2	1993 1961-90	69 37	23 29	57 30	27 27	31 33	78 49	66 61	59 67	25 59	48 58	30 48	114 37	627 535	183 144	195 163	213 176
65.31	65331 Kemijärvi	5690 8,5	1993 1961-90	64 33	23 27	55 28	37 28	34 39	65 59	62 70	42 71	28 59	52 53	14 43	72 35	548 545	197 135	223 147	247 165

1)Huom. Lumen vesiarvo jaksolta 1961-1990 — *Obs. Reference period 1961-1990 for water equivalent of snow*

**SADANNAN JA LUMEN VESIARVON ALUEARVOT — mm —
AREAL PRECIPITATION AND WATER EQUIVALENT OF SNOW**

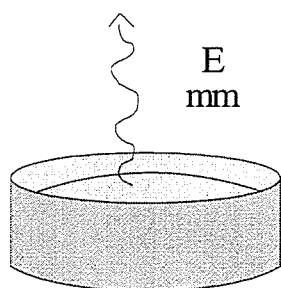
Valuma-alue <i>Drainage basin</i>			Vuosi <i>Year</i>	Kuukausisadanta <i>Monthly precipitation</i>												Vuosi- sadanta <i>Yearly precip.</i>	Lumipeitteen vesiarvo <i>Water equivalent Of snow cover</i>		
Tunnus <i>Code</i>	Nro ja nimi <i>No and name</i>	F km ² <i>L %</i>	Jakso Period	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII	1/III	16/III	1/IV
65.51	65551 Ounasjoen ala- puoli	7080 2,0	1993 1961-90	52 32	16 26	55 26	36 25	45 33	70 51	68 68	60 67	16 57	46 53	19 41	83 32	566 511	177 129	199 144	219 161
65.13	65713 Valajaskoski	47615 2,9	1993 1961-90	51 31	18 26	53 27	38 26	44 35	73 55	60 69	48 68	21 56	55 51	15 40	71 32	547 516	187 138	208 151	226 166
65.33	65733 Pelkosenniemi	21595 0,8	1993 1961-90	48 32	18 26	51 27	40 26	48 35	81 57	56 70	40 67	19 57	61 52	14 40	65 33	541 522	185 140	207 154	219 169
65.41	65741 Kemuhaara, Kummaniva	8715 0,7	1993 1961-90	50 34	24 28	52 29	38 28	44 38	84 60	61 73	45 70	20 60	60 55	14 43	65 35	557 553	195 141	220 158	234 173
65.11	65811 Isohaara	50900 2,9	1993 1961-90	53 32	18 26	53 27	37 26	44 35	73 55	61 68	47 68	22 57	55 52	16 41	73 33	552 520	186 139	207 152	225 167
65.21	65821 Kemijoki ennen Ounasjokea	33420 2,9	1993 1961-90	54 33	19 27	53 27	40 27	45 36	76 57	57 71	41 67	21 58	55 53	15 42	70 34	546 532	192 140	214 152	231 171
65.51	65851 Ounasjoki	13970 2,7	1993 1961-90	45 29	14 24	53 24	35 24	48 31	64 49	69 70	59 66	16 54	53 49	14 38	72 30	542 488	174 133	193 146	213 160
65.61	65861 Ounasjoki, yläpuoli	6890 3,5	1993 1961-90	38 26	12 21	49 22	32 23	49 29	58 48	68 72	61 65	14 51	58 47	12 35	63 27	514 466	170 133	187 147	207 160
65.81	65881 Kitinen	7515 1,0	1993 1961-90	46 30	15 24	51 25	39 24	51 32	77 54	49 68	37 64	16 55	62 51	13 38	64 30	520 495	181 137	198 150	208 164
65.91	65891 Luiro	4425 0,6	1993 1961-90	47 31	18 26	50 26	44 25	47 34	88 56	56 68	41 64	20 55	61 51	11 39	64 32	547 507	171 140	193 153	202 168
67. TORNIONJOKI																			
67.91	67891 Portimojärvi	3160 2,3	1993 1961-90	68 36	17 29	70 30	28 29	32 32	65 47	77 62	74 66	23 60	41 54	29 47	109 38	633 530	139 130	158 142	178 158
71. PAATSJOKI																			
71.11	71411 Inarin lähialue	5124 28,7	1993 1982-90 ¹⁾	32 25	20 20	33 22	36 23	51 34	119 41	38 71	43 65	11 41	84 36	5 30	30 23	502 431	139 108	161 119	177 129
71.21	71721 Saukoniva	5250 4,1	1993 1961-90	30 23	16 18	42 19	38 22	45 29	86 47	44 72	44 62	7 46	74 40	6 31	38 24	470 433	142 117	170 127	182 139
71.11	71811 Inari-luusua	14550 12,2	1993 1961-90	34 24	17 19	42 20	37 22	48 29	97 48	46 70	45 62	10 48	79 41	6 32	37 26	498 441	146 119	169 128	182 139
71.42	71842 Pajakoski	3280 0,3	1993 1961-90	42 26	17 22	50 22	41 23	50 31	81 50	63 68	46 64	11 51	77 46	10 35	51 27	539 465	162 130	181 143	193 154
74. VIENAN KEMI																			
74.02	74802 Piiksijoki	865 20,0	1993 1961-90	51 34	20 28	53 30	40 31	21 45	59 60	66 73	68 76	38 62	59 52	11 47	67 37	553 575	197 146	221 159	252 175

1) Huom. Lumen vesiarvo jaksolta 1961-1990 — *Obs. Reference period 1961-1990 for water equivalent of snow*

7

Haihdunta - evaporation

Astiahaihduntahavainnot



Haihduntaa haihduntamittareilla on mitattu Suomessa yhtäjaksoisesti 1950-luvun loppupuolelta saakka. Nykyinen havaintoverkko sisältää 22 haihdunta-asemaa Etelä-Suomesta Lappiin.

Mittaukset tehdään päivittäin Class A -haihdunta-astialla, jonka pinta-ala on 1,1 m² ja vesisyvyys n. 20 cm. Havaintokausi kestää Etelä- ja Keski-Suomessa toukokuun alusta syyskuun loppuun, Pohjois-Suomessa se on yleensä 1-2 kuukautta lyhyempi.

Haihdunta-astia on WMO:n standardin mukainen ja yleisesti maailmalla käytetty. Siten tulokset ovat globaalisesti vertailukelpoisia.

Pan evaporation observations

Continuous evaporation measurements by evaporimeters were started in Finland in the late 1950s. Now the observation network consists of 22 evaporation stations extending from southern Finland to Lapland.

The daily measurements are made with a Class A pan 1.1 m² in area, at a water depth of 20 cm. The observation period in southern Finland is from May to September; in northern Finland it may be 1 month or even 2 months shorter.

The Class A evaporimeter is a standard type of WMO, and it is in widespread use throughout the world. The results obtained are thus globally comparable.

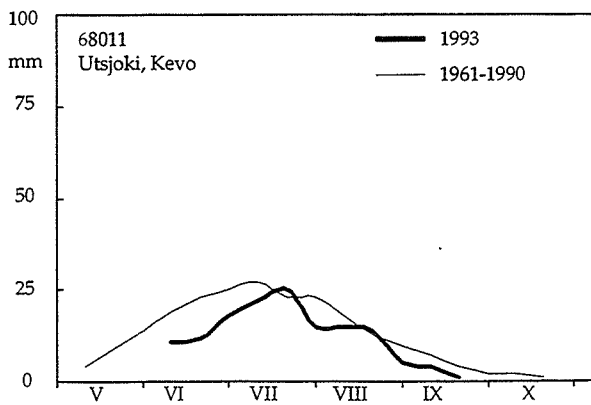
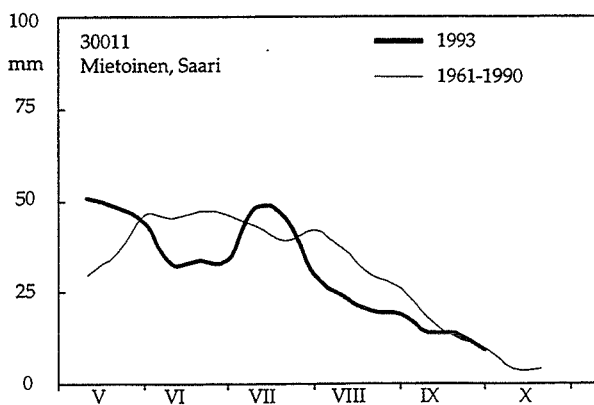
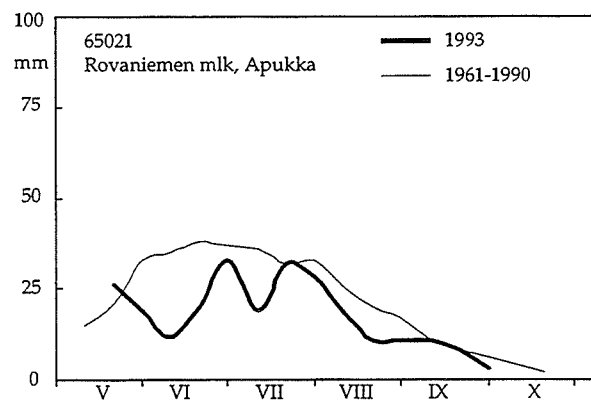
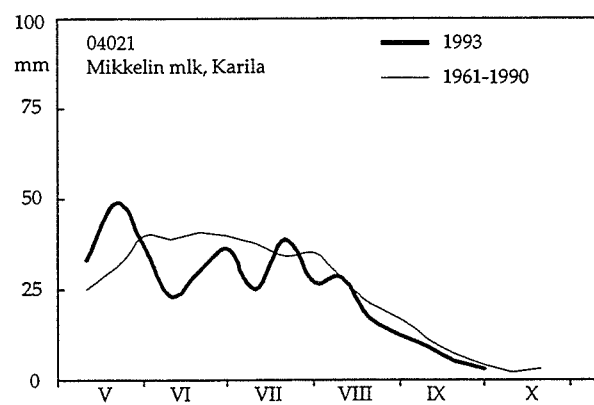
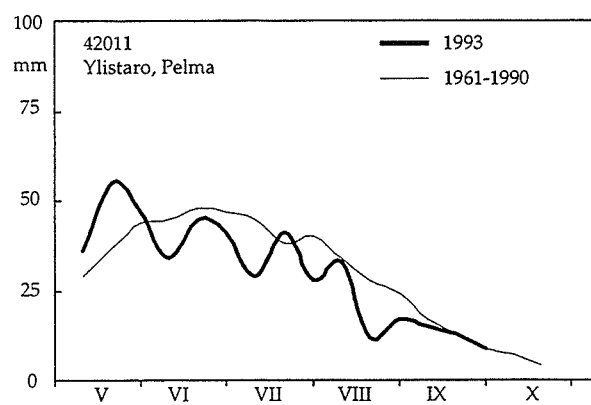
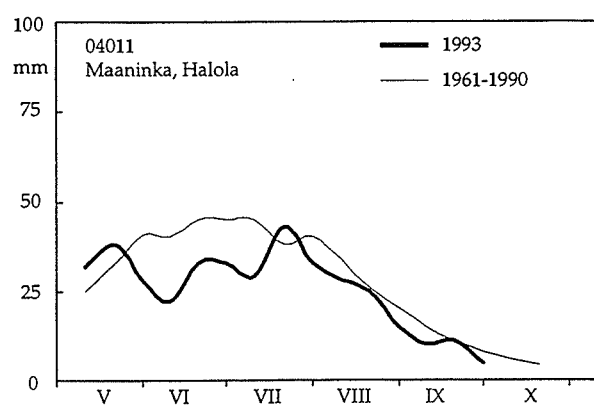
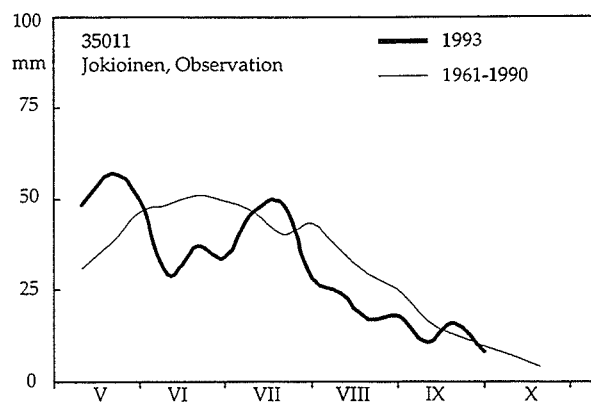
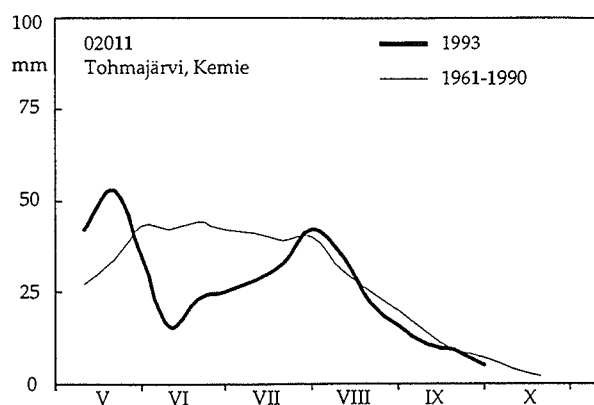
Haihdunta v. 1993

Toukokuussa haihdunta oli poikkeuksellisen runsas Lappia lukuun ottamatta. Kesällä sää oli maan etelä- ja keski-osissa kylmä ja märkä ja haihdunta jäi tavallista pienemmäksi. Kylmä syksy ja aikainen talvi ehdyttivät haihdunnan tavallista aikaisemmin. Niinpä vuoden koko haihdunta jäikin n. 50 mm tavallista pienemmäksi.

Evaporation in 1993

In May evaporation was exceptionally high in southern and central Finland. During the summer evaporation remained low there, as well as during the cold autumn in the whole country. Consequently, the annual evaporation was about 50 mm lower than the long term mean.

HAIHDUNTA CLASS A-ASTIASTA — EVAPORATION FROM CLASS A PAN



HAIHDUNTA CLASS A -ASTIASTA — mm — EVAPORATION FROM CLASS A PAN

Vuosi Year	Päivät Days	V	VI	VII	VIII	IX	V	VI	VII	VIII	IX	V	VI	VII	VIII	IX
		02011 Tohmajärvi, Kemie 62°14'N 30°21'E					04011 Maaninka, Halola 63°09'N 27°19'E					04021 Mikkelin mlk, Karila 61°40'N 27°13'E				
1993	1-10	42	16	28	35	11	32	22	29	28	10	33	23	25	28	9
	11-20	53	23	33	22	9	38	33	43	25	11	49	30	39	17	5
	21-30(31)	35	25	42	16	5	28	33	33	15	5	37	36	27	12	3
	1-30(31)	130	64	103	73	25	98	88	105	68	26	119	89	91	57	17
1961-90	1-10	27	42	41	31	14	25	40	45	34	15	25	39	38	28	11
	11-20	34	44	39	25	9	33	45	38	26	11	31	41	34	21	7
	21-30(31)	43	42	40	20	7	41	45	40	20	8	40	40	35	17	4
	1-30(31)	104	128	120	76	30	99	130	123	80	34	96	120	107	66	22
		04031 Valtimo, kk 63°40'N 28°49'E					04042 Liperi, Lapinlinna 62°31'N 29°25'E					14012 ¹⁾ Jyväskylän mlk, Tikkakoski 62°23'N 25°40'E				
1993	1-10	30	15	27	25	9	28	14	24	24	10	47	25	30	31	11
	11-20	36	22	31	19	12	39	22	35	13	9	49	37	42	14	10
	21-30(31)	25	27	23	16	6	28	32	24	-	6	38	39	32	13	6
	1-30(31)	91	64	81	60	27	95	68	83	27	25	134	101	104	58	27
1961-90	1-10											31	48	53	39	18
	11-20											41	56	45	31	13
	21-30(31)											49	53	45	25	10
	1-30(31)											121	157	143	95	41
		14023 Anjalankoski, Anjala 60°42'N 26°47'E					23011 ²⁾ Vihti, Suontaa 60°25'N 24°24'E					30011 Mietoinen, Saari 60°37'N 21°51'E				
1993	1-10	46	27	39	33	15	37	32	36	25	10	51	33	48	24	14
	11-20	60	31	45	22	14	50	32	29	15	10	48	34	45	20	14
	21-30(31)	49	38	38	17	10	37	25	31	19	7	44	34	30	19	9
	1-30(31)	155	96	122	72	39	124	89	96	59	27	143	101	123	63	37
1961-90	1-10						28	41	42	32	15	30	45	43	37	18
	11-20						33	43	37	26	11	36	47	39	30	13
	21-30(31)						39	42	37	22	8	46	46	42	26	10
	1-30(31)						100	126	116	80	34	112	138	124	93	41
		35011 Jokioinen, Observatorio 60°48'N 23°30'E					35061 ³⁾ Lammi, Vestola 61°09'N 25°14'E					42011 Ylistaro, Pelma 62°56'N 22°29'E				
1993	1-10	48	29	46	24	11	36	25	33	29	11	36	34	29	33	15
	11-20	57	37	48	17	16	51	32	31	18	10	55	45	41	12	13
	21-30(31)	50	34	28	18	8	38	27	27	13	5	47	41	28	17	9
	1-30(31)	155	100	122	59	35	125	84	91	60	26	138	120	98	62	37
1961-90	1-10	31	48	46	36	17	29	39	41	31	15	29	45	45	34	17
	11-20	38	51	40	29	13	36	39	34	26	10	37	48	38	28	13
	21-30(31)	46	49	43	25	10	41	40	38	22	9	44	47	40	24	9
	1-30(31)	115	148	129	90	40	106	118	113	79	34	110	140	123	86	39

¹⁾ Jakso-Period 1968-90

²⁾ Jakso-Period 1967-90

³⁾ Jakso-Period 1968-90

HAIHDUNTA CLASS A -ASTIASTA — mm — EVAPORATION FROM CLASS A PAN

Vuosi Year	Päivät Days	V	VI	VII	VIII	IX	V	VI	VII	VIII	IX	V	VI	VII	VIII	IX
		57011 Ruukki, Greus 64°41'N 25°05'E					59011 Suomussalmi, Pesjö 64°55'N 28°44'E					59041 Sotkamo, Kuolaniemi 64°06'N 28°20'E				
1993	1-10	28	19	20	30	10	-	20	21	15	6	40	22	33	34	13
	11-20	34	23	41	15	5	32	17	33	16	-	43	29	50	24	12
	21-30(31)	32	28	26	12	-	27	26	26	11	-	38	36	33	21	6
	1-30(31)	94	70	87	57	15	59	63	80	42	6	121	87	116	79	31
1961-90	1-10	24	41	45	31	14										
	11-20	33	44	38	25	10										
	21-30(31)	41	44	39	20	7										
	1-30(31)	98	129	122	76	31										
		65011 Sodankylä, Observatorio 67°22'N 26°38'E					65021 Rovaniemen mlk, Apukka 66°34'N 26°01'E					68011 ¹⁾ Utsjoki, Kevo 69°45'N 27°00'E				
1993	1-10	-	11	21	19	6	-	12	19	18	11	-	11	22	15	4
	11-20	-	19	35	13	1	26	20	32	11	8	-	12	25	14	1
	21-30(31)	-	26	28	9	-	19	33	28	11	3	-	18	15	5	-
	1-30(31)	-	56	84	41	7	45	65	79	40	22	-	41	62	34	5
1961-90	1-10	17	35	42	29	12	15	35	36	25	11	4	19	27	18	7
	11-20	16	41	38	22	8	21	38	32	20	8	9	23	23	13	4
	21-30(31)	31	43	38	18	6	33	37	33	17	6	14	25	23	10	2
	1-30(31)	64	119	118	69	26	69	110	101	62	25	27	67	73	41	13
		73011 Kuusamo, Kiutaköngäs 66°24'N 29°19'E					82012 ²⁾ Jomala, Jomalby 60°10'N 19°59'E									
1993	1-10	8	19	28	21	6	32	32	45	34	13					
	11-20	24	19	34	11	7	43	33	36	23	17					
	21-30(31)	17	23	29	10	2	40	34	34	14	12					
	1-30(31)	49	61	91	44	15	115	99	115	71	42					
1961-90	1-10						31	45	46	38	20					
	11-20						37	47	42	31	18					
	21-30(31)						45	47	44	28	13					
	1-30(31)						113	139	132	97	51					

¹⁾ Jakso-Period 1968-90

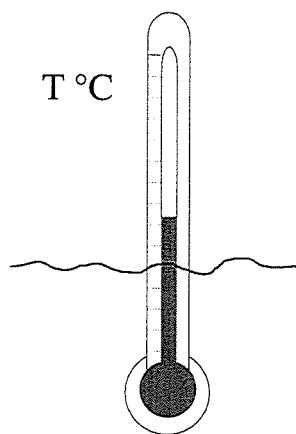
²⁾ Jakso-Period 1974-90

8

Avoveden pintalämpötila - surface temperature of open waters

Havainnot

Observations



Pintaveden lämpötila vaikuttaa ratkaisevasti haihduntaan ja koko vesimassan energiataseen kehitykseen. Järvi- ja jokien pintalämpötilaa havaitaan digitaalimittareilla, joiden anturi on 1-2 metriä pitkän kaapelin päässä. Lämpötila mitataan klo 8. Anturi lasketaan noin 20 cm syvyyteen kohdassa, jossa vesi pääsee sekoittumaan normaalisti. Kun mittarin näyttö ei enää muutu, havaitsija merkitsee lukeman muistiin. Merkintä tehdään 0,1 °C tarkkuudella, mittareiden todellinen tarkkuus on tavallisesti $\pm 0,5$ °C.

Pisimmät pintalämpötilan havaintosarjat alkavat 1910-luvulta. Havaintopaikkojen nykyinen määrä on noin 50.

The water temperature at the surface has an essential influence on evaporation and on the energy balance of the entire water body. The temperature is observed with digital thermometers equipped with a sensor at the end of a cable 1-2 metres long. Each measurement is made at 8 a.m. At a location where the water mixes normally, the sensor is pushed to a depth of about 20 cm. The observer waits until the reading has stabilized, and then records the temperature with an accuracy of 0.1 °C. The true accuracy of the thermometers is usually ± 0.5 °C.

The longest observation series date back from the 1910s. The present number of observation sites is about 50.

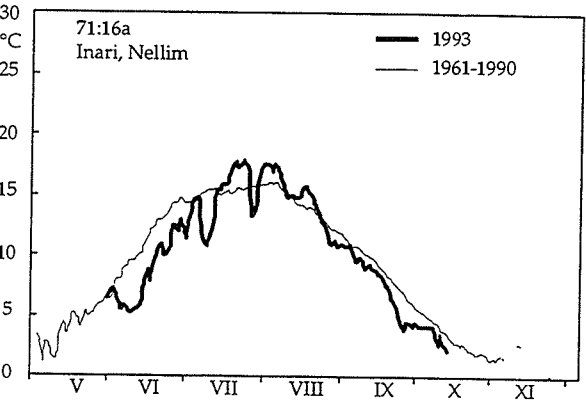
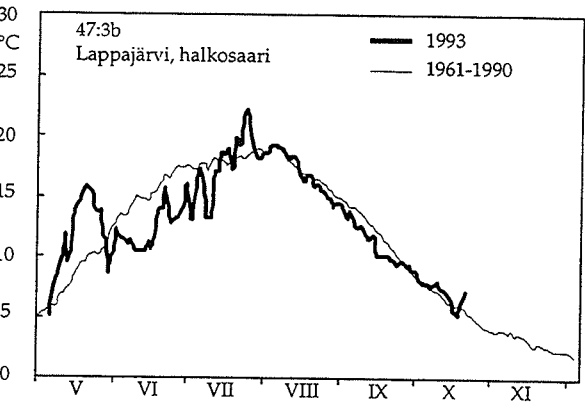
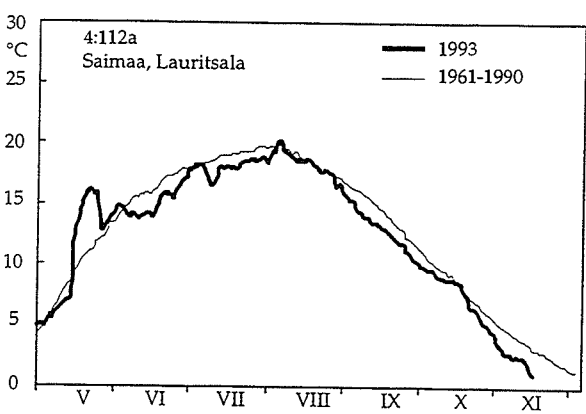
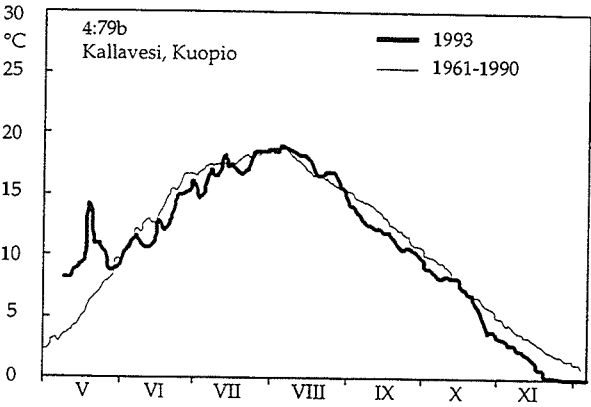
Vesien lämpöolot vuonna 1993

Surface water temperature in 1993

Vedet lämpenivät tavallista nopeammin. Pienten järvien pintalämpötila kohosi toukokuussa maan eteläosissa ajoittain lähelle 20 °C eli poikkeuksellisen ylös. Kesäkuussa sää viileni ja vesien lämpötila oli koko kesän enintään keskimääräinen. Kylmä, aikainen syksy viilensi vedet harvinaisen aikaisin.

Due to early and warm spring, surface water temperature in small lakes in the south were close to 20 °C in May - i.e. much above the average. The summer, however, was rather cool, especially in the south, and so were the waters. As a result of the cold autumn, surface waters reached zero temperatures about two weeks earlier than normally.

PINTAVEDEN LÄMPÖTILA — *SURFACE WATER TEMPERATURE*



AVOVEDEN PINTALÄMPÖTILA — °C — SURFACE TEMPERATURE OF OPEN WATERS

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Vuosi <i>Year</i>	IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI		
		15	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	15	30	15	30
0401410 Pietinen, Nurmest järvi - lake	1993 1981-90			8,7	7,8		8,5	12,0	11,1	12,7	18,6	18,4	17,7	16,7	14,0	11,5	9,8	7,8	7,4	3,8					
				5,8	11,3		13,8	15,5	16,0	16,5	17,4	18,2	17,5	15,6	13,8	12,9	11,2	9,3	8,0	5,9	3,6				
0405100 Pielisjoki, Joensuu joki - river	1993 1961-90			8,8	12,4	10,0	10,5	13,5	14,3	16,3	18,3	18,4	17,0	15,9	13,1	11,4	8,0	6,0	5,6	2,8	0,1				
				5,9	8,9	11,2	13,7	15,0	17,0	17,7	17,8	18,3	17,8	16,1	14,4	12,8	10,5	9,0	6,8	4,7	2,7				
0407920 Kallavesi, Kuopio järvi - lake	1993 1961-90			8,1	13,2	9,0	10,6	12,7	16,0	16,8	16,9	18,6	18,1	16,6	14,2	12,1	10,4	8,9	8,2	5,7	3,2	1,7			
					6,6	9,9	12,5	15,0	16,8	17,8	18,4	18,8	18,0	16,2	14,9	13,7	11,7	9,9	8,5	6,7	4,9				
0411210 Saimaa, Lauritsala järvi - lake	1993 1961-90			6,5	15,8	13,8	13,7	15,8	17,9	16,9	18,3	18,3	18,4	17,6	15,6	13,4	11,7	9,7	8,7	6,5	3,6	2,3			
							14,3	16,3	17,8	18,4	18,3	19,8	18,4	17,4	15,3	13,5	11,7	9,8	8,1	6,4	4,3				
1402210 Ala-Keitele, Äänekoski vesivoimalaitos - water-power station	1993 1961-90	2,4	3,5	6,6	11,0	10,6	10,4	12,9	16,9	16,0	17,4	17,4	17,7	15,8	14,2	12,0	9,0	7,5	7,2	4,6	2,0	1,3	0,0		
				4,6	7,1	10,2	12,9	15,2	16,9	18,0	18,4	18,6	18,2	17,1	15,6	14,0	12,0	10,0	8,4	6,7	5,0				
1402710 Pielavesi, Säviä salmi - strait	1993 1961-90						11,2	12,0	16,4	17,4	19,5	19,6	17,8	16,2	13,2										
							13,5	15,7	17,3	18,0	18,1	18,7	17,8	16,5	15,0										
1406510 Päijänne, Kalkkinen järvi - lake	1993 1981-90			4,6	9,1	8,1	9,4	13,3	16,5	15,4	17,5	17,0	17,6	14,7	13,6	11,9	10,7	9,4	9,0	7,2	4,5				
				3,6	6,5	9,7	11,9	12,9	15,6	16,3	17,4	17,1	17,0	15,8	14,6	13,5	11,9	10,3	9,3	7,9	6,3	3,3			
1410050 Kymijoki, Anjala vesivoimalaitos - water-power station	1993			11,4	15,3	13,1	13,6	15,3	17,1	17,2	18,9	18,6	18,8	16,9	14,7	12,8	10,3	8,6	8,8	6,4	3,2				
2300930 Karjaanjoki, Åkerfors vesivoimalaitos - water-power station	1993 1961-90	4,0	8,6	14,6	17,8	14,8	13,8	16,0	17,4	18,3	19,2	19,2	18,4	16,3	14,1	12,0	10,0	8,2	9,0	7,2	5,2	2,0	0,6		
				8,4	11,0	13,2	15,8	17,3	18,4	18,9	19,2	19,4	18,8	17,8	16,3	14,6	12,5	10,3							
3505000 Kokemäenjoki, Visuvesi kanava - canal	1993 1961-90	0,3	3,9	10,5	18,2	11,7	11,4	14,1	18,3	15,2	18,9	18,0	18,0	15,4	14,0	12,1	9,5	8,1	7,7	4,8	2,5	1,5	0,6		
				4,8	7,9	11,2	13,9	16,5	17,2	18,0	18,0	18,5	17,8	16,4	14,7	13,0	11,1	9,0	7,4	6,0	4,2				

AVOVEDEN PINTALÄMPÖTILA — °C — SURFACE TEMPERATURE OF OPEN WATERS

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Vuosi <i>Year</i>	IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI		
		15	30		10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	15	30	
4700320 Lappajärvi, Halkosaari järvi - lake	1993 1961-90				9,3	15,9	9,8	10,4	14,1	16,0	15,5	19,2	18,6	18,3	16,0	14,3	11,6	9,7	8,1	7,3					
						9,4	12,3	14,7	16,0	17,5	17,9	18,2	18,7	17,6	16,4	14,7	12,7	10,8	8,3	6,5	6,0	2,7			
5904450 Oulujoki, Merikoski vesivoimalaitos - water-power station	1993				6,0	9,4	8,3	9,9	11,3	14,9	15,2	17,8	18,7	17,6	16,2	13,9	11,0	8,8	6,8						
6300100 Oijärvi, Matilanjärvi järvi - lake	1993 1961-90				1,8	12,5	9,8	9,1	11,5	14,6	12,9	17,8	17,9	13,8	13,3	9,6	6,4	3,9	3,5	1,7					
								13,6	16,4	17,4	17,9	18,2	17,7	16,0	14,4	12,3	10,7	7,8	5,7						
6504450 Kemijärvi, Isohaara vesivoimalaitos - water-power station	1993	0,1	0,1		0,7	6,0	7,9	8,7	10,6	13,8	14,2	17,0	18,4	17,3	15,8	12,8	10,4	8,3	6,3	5,0	1,0	0,2			
6702200 Tomionjoki, Karunki joki - river	1993 1961-90						8,8	8,4	11,4	14,3	13,1	18,4	17,9	15,2	13,7	9,7	8,3	3,6	3,8	1,1					
								11,4	14,3	16,2	16,8	16,7	17,1	15,6	14,0	11,9	9,9	6,8	4,8						
6801100 Kevojärvi, Kevoniemi järvi - lake	1993 1961-90							3,6	5,9	9,2	10,3	14,4	16,2	14,7	13,8	10,8	8,7	6,5	5,1	1,2					
								6,8	10,3	12,6	13,9	14,0	14,7	13,7	12,6	10,9	9,4	7,5	5,6						
7101610 Inari, Nellim järvi - lake	1993 1991-90							5,4	10,4	11,9	11,4	17,7	17,4	14,9	14,2	11,0	9,2	5,7	4,1	2,4					
								9,5	13,0	14,4	15,3	15,6	15,9	14,9	13,4	11,8	9,9	7,6	5,5						
7300100 Oulankajoki, biologinen tutkimusasema joki - river	1993 1981-90				0,6	6,8	7,2	8,8	10,0	12,1	12,8	16,2	17,4	15,8	14,3	11,5	8,6	5,8	4,2	3,1					
							8,3	11,0	13,1	16,0	16,4	16,7	16,7	15,8	13,8	11,8	10,3	8,5	6,2	4,6	3,3	1,1			

9

JÄRVIEŇ JÄÄTYMINEN JA JÄÄNLÄHTÖ - *FREESING AND ICE BREAK-UP IN LAKES*

.....

Havainnointi

Sekä jäätyminen että jäänlähtö havaitaan nelivaiheisina sen mukaan, mitä osaa näköpiiristä ilmiö koskee. Jääty-
misen osalta vaiheet voivat lisäksi ker-
tautua, jos sulamista tapahtuu. Vuosi-
kirjassa ilmoitetaan vain viimeiset päi-
vämäärät, so. pysyvän jääpeitteen tulo
(koko näköpiiri jäässä) sekä jään katoa-
minen koko näköpiiristä.

Suomen pisin hydrologinen havain-
tosarja koskee Tornionjoen jäänlähtöä,
jota on havaittu vuodesta 1693 lähtien.
Useilta suurilta järviltä on pitkälti yli
sadan vuoden jäätymis- ja jäänläh-
töhavainnot. Vuonna 1993 jääilmiöitä
havainnoitiin yhteensä havain-
topaikalla.

Jäätyminen ja jäänlähtö vuonna 1993

Jäät lähtivät viikon...kaksi keskimää-
räästä aikaisemmin. Poikkeuksellisen
kylmän syksyn aikana jääpeite puoles-
taan muodostui pari viikkoa keskimää-
räästä aikaisemmin - ja jää paksuni no-
peasti.

Observations

Both freeze-up and break-up are ob-
served at four stages, depending on the
extent of the cover in the horizon of the
observation site. The stages of freeze-
up may also be repeated if a thaw pe-
riod occurs. The dates given in the yea-
rbook are the 'final' ones (the whole
horizon is covered by ice; all ice has
disappeared).

The longest hydrological observati-
on series from Finland deals with the
break-up dates of Tornio River (since
1693). The freeze-up and break-up da-
tes of several large lakes have been
observed well over one hundred yea-
rs. Freezing and break-up was obser-
ved in sites during 1993.

Freezing and break-up of ice in 1993

Break-up of ice occurred one or two
weeks earlier than normally. As a re-
sult of the exceptionnally cold autumn,
watercourses froze over about two
weeks earlier than normally.

**JÄRVEN PYSYVÄN JÄÄPEITTEEN TULON JA JÄÄN KATOAMISEN AJANKOHTA —
END DATES OF FREEZING AND BREAK-UP PERIODS IN LAKES**

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Jäätyminen <i>Freezing</i>				Jäänlähtö <i>Break-up</i>			
	1992	1960-89			1993	1961-90		
		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>
3. HIITOLANJOKI								
Simpeleenjärvi	9.11	27.11	6.11	25.12	10.5	9.5	22.4	20.5
4. VUOKSI								
Polvijärvi, Ruunaa	22.10	17.11	25.10	17.12	15.5	9.5	1.5	24.5
Pielinen, Lieksa	15.10	21.11	1.11	18.12	15.5	15.5	2.5	30.5
Pyhäjärvi, Syrjäsalmi	25.10	29.11	8.11	19.12	15.5	12.5	27.4	22.5
Pyhäselkä, Joensuu	9.11	-	-	-	27.4	-	-	-
Orivesi, Puhos		15.11	16.10	9.12	12.5	10.5	28.4	21.5
Porovesi, Iisalmi	22.10	11.11	25.10	9.12	13.5	13.5	1.5	22.5
Laakajärvi	26.10	12.11	17.10	3.12	15.5	16.5	19.4	30.5
Syväri, Atro		9.11	16.10	25.12	7.5	9.5	16.4	19.5
Ruokovesi, Pirttilahti		8.11	28.10	30.12	10.5	12.5	26.4	21.5
Kallavesi, Kuopio	23.11	3.12	9.11	29.12	13.5	13.5	30.4	22.5
Konnusvesi, Konnus	30.10	23.11	28.10	21.12	10.5	9.5	3.5	19.5
Unnukka, Varkaus		22.11	4.11	10.12	7.5	7.5	25.4	16.5
Sorsavesi, Sorsakoski	24.10	25.11	31.10	31.12	10.5	11.5	27.4	23.5
Siitinselkä, Varkaus		23.11	4.11	15.12	7.5	5.5	24.4	17.5
Haukivesi, Oravi	3.11	6.12	8.11	4.1	9.5	11.5	28.4	24.5
Pihlajavesi, Savonlinna	26.11	8.12	9.11	11.1	11.5	8.5	25.4	19.5
Savilahti, Mikkeli	20.11	28.11	31.10	31.12	5.5	6.5	19.4	19.
Saimaa, Lauritsala	22.12	1.12	8.11	1.1	1.5	4.5	5.4	12.5
14. KYMIJOKI								
Muurrejärvi, Rintala	9.11	26.11	1.11	30.12	10.5	14.5	27.4	28.5
Saanijärvi	16.10	9.11	16.10	3.12	8.5	10.5	27.4	20.5
Kolimajärvi	21.10	13.11	25.10	25.12	10.5	12.5	1.5	21.5
Keitele, Viitasaari	28.10	14.11	16.10	7.12	10.5	11.5	27.4	20.5
Kyyjärvi	18.10	12.11	15.10	18.12	10.5	10.5	26.4	19.5
Pääjärvi, Karstula	19.10	16.11	20.10	5.12	6.5	10.5	26.4	19.5
Kalmarinjärvi	22.10	21.11	13.10	8.12	8.5	9.5	26.4	19.5
Summasjärvi	22.10	22.11	28.10	18.12	9.5	10.5	27.4	20.5
Vatjanjärvi	22.11	29.11	1.11	29.12	2.5	3.5	1.4	17.5
Koivujärvi	20.10	12.11	16.10	4.12	13.5	12.5	4.5	20.5
Pielavesi, Säviä	21.10	20.11	31.10	11.12	11.5	13.5	29.4	22.5
Nilakka, Kolu	21.10	23.11	27.10	30.12	11.5	13.5	30.4	27.5
Iisvesi	31.10	27.11	7.11	30.12	10.5	12.5	30.4	23.5
Hankavesi, Rautalampi	31.10	23.11	28.10	29.12	11.5	11.5	27.4	20.5
Konnevesi, Neituri	31.10	26.11	3.11	19.12	11.5	13.5	1.5	28.5
Vanginvesi	29.10	30.11	7.11	4.1	9.5	6.5	30.4	27.5
Kintaus	27.10	21.11	31.10	19.12	15.5	7.5	1.5	20.5
Petäjävesi	19.10	16.11	15.10	18.12	8.5	7.5	24.4	17.5
Salosjärvi	22.10	27.11	7.11	29.12	7.5	7.5	9.4	18.5

**JÄRVEN PYSYVÄN JÄÄPEITTEEN TULON JA JÄÄN KATOAMISEN AJANKOHTA —
END DATES OF FREEZING AND BREAK-UP PERIODS IN LAKES**

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Jäätyminen <i>Freezing</i>				Jäänlähtö <i>Break-up</i>			
	1992	1960-89			1993	1961-90		
		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>
Jääsjärvi	24.10.	20.11	28.10	8.12	6.5	3.5	20.4	19.5
Joutsjärvi	21.10	25.11	3.11	29.12	5.5	5.5	17.4	18.5
Päijänne, Tehi	31.12	19.12	1.12	22.1	6.5	8.5	22.4	22.5
Vesijärvi, Lahti	12.11	2.12	1.11	31.12	5.5	4.5	15.4	15.5
Vesijärvi, Vääksy	17.11	2.12	8.11	1.1	7.5	6.5	19.4	19.5
Päijänne, Vääksy	21.12	10.12	21.11	16.1	3.5	6.5	14.4	19.5
Ala-Rieveli	24.11	4.12	18.10	15.1	6.5	5.5	1.4	18.5
Kyyvesi, Haukivuori	22.10	22.11	28.10	24.12	8.5	7.5	21.4	21.
Puula, Kangasniemi	20.11	20.11	28.10	9.1	7.5	7.5	22.4	19.5
Puula, Otava		29.11	31.10	1.1	7.5	7.5	23.4	19.5
Tuusjärvi, Tuustaipale	21.12	29.11	3.11	30.12	5.5	4.5	10.4	15.5
Lahnavesi, Tuustaipale	21.12	27.11	31.10	30.12	5.5	6.5	16.4	16.5
Vuohijärvi, Hillosenssalmi		17.12	28.11	17.1	6.5	7.5	20.4	18.5
Ylä-Kivijärvi, Jurvala	9.11	30.11	9.11	11.12	8.5	5.5	23.4	14.5
Ala-Kivijärvi, Ylä-Munni	22.11	28.11	5.11	28.12	9.5	5.5	21.4	15.5
Tammijärvi, Pitkälahti		6.12	9.11	13.2	4.5	1.5	16.4	11.5
16. KOSKENKYLÄNJOKI								
Pyhäjärvi		18.12	29.11	24.1	30.4	1.5	6.4	19.5
22. SIUNTIONJOKI								
Palojärvi		2.12	2.11	10.1	27.4	29.4	6.4	12.5
23. KARJAANJOKI								
Sääksjärvi	5.10	25.11	1.11	30.12	5.5	4.5	26.4	12.5
Lohjanjärvi, Virkkala	25.12	2.12	8.11	16.1	23.4	22.4	25.3	10.5
34. EURAJOKI								
Pyhäjärvi, Kauttua		4.12	8.11	22.1	4.5	2.5	2.4	15.5
35. KOKEMÄENJOKI								
Koljonselkä, Kuoresalmi		28.11	25.10	31.12	9.5	4.5	10.4	21.5
Längelmävesi, Kaivanto	18.11	3.12	8.11	31.12	3.5	6.5	16.4	16.5
Vesijako	20.11	3.12	8.11	31.12	6.5	6.5	23.4	19.5
Kukkiajärvi, Puutikkala	26.10	22.11	21.10	2.1	6.5	5.5	17.4	17.5
Iso-Roinevesi, W-ranta	23.11	3.12	9.11	1.1	4.5	4.5	12.4	18.5
Haapaniemenjärvi		22.11	27.10	22.12	27.4	1.5	14.4	11.5
Vanajavesi, H.linna		17.11	2.11	17.12	21.4	25.4	2.4	10.5
Jalantjärvi, Sotkia	25.10	20.11	1.10	20.12	2.5	1.5	13.4	14.5
Ähtärinjärvi, Niemi	22.10	21.11	28.10	21.12	8.5	10.5	25.4	22.5
Toisvesi, Herraskoski	24.11	3.12	21.11	13.12	6.5	6.5	22.4	25.5

**JÄRVIEN PYSYVÄN JÄÄPEITTEEN TULON JA JÄÄN KATOAMISEN AJANKOHTA —
END DATES OF FREEZING AND BREAK-UP PERIODS IN LAKES**

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Jäätyminen <i>Freezing</i>				Jäänlähtö <i>Break-up</i>			
	1992	1960-89			1993	1961-90		
		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>
Pihlajavesi	21.10	19.11	30.10	17.12	8.5	9.5	27.4	19.5
Kitusjärvi	18.10	25.11	16.10	31.12	8.5	5.5	23.4	17.5
Visuvesi, kanava	22.11	29.11	7.11	30.12	8.5	7.5	25.4	20.5
Ukonselkä, Kolho	31.10	28.11	8.11	23.12	8.5	6.5	23.4	19.5
Paloselkä, Vilppula	24.11	19.11	16.10	17.12	6.5	3.5	20.4	15.5
Ruovesi, Kauttu		9.12	8.11	17.1	6.5	6.5	20.4	21.5
Palovesi, Murole	24.11	6.12	6.11	17.1	6.5	7.5	26.4	20.5
Näsijärvi, Tampere	23.11	17.12	23.11	17.1	1.5	8.5	16.4	21.5
Pyhäjärvi, Tampere	4.1	9.12	8.11	24.1	4.5	29.4	16.4	12.5
Jämijärvi		24.11	26.10	30.12	6.5	4.5	20.4	16.5
Kyrösjärvi, Kyröskoski	25.12	8.12	8.11	17.1	5.5	5.5	17.4	20.5
Mätikköjärvi		28.11	7.11	31.12	4.5	2.5	9.4	14.5
Sääksjärvi, Sääkskoski	28.10	26.11	3.11	31.12	3.5	3.5	5.4	19.5
44. LAPUANJOKI								
Kuortaneenjärvi, Kuortane	19.10	17.11	18.10	16.12	6.5	6.5	23.4	22.5
47. ÄHTÄVÄNJOKI								
Lappajärvi, Halkosaari	24.10	24.11	29.10	18.12	8.5	11.5	21.4	30.5
51. LESTIJOKI								
Lestij., Kiiskilänlahti	17.10	14.11	19.10	10.12	8.5	14.5	26.4	30.5
54. PYHÄJOKI								
Pyhäjärvi, Pyhäsalmi	17.10	15.11	28.10	10.12	14.5	16.5	1.5	31.5
59. OULUJOKI								
Kianta, Ämmänsaari	19.10	9.11	21.10	3.12	17.5	21.5	5.5	1.6
Vuokkijärvi, Sankki	19.10	5.11	13.10	2.12	16.5	21.5	7.5	31.5
Hyrynjärvi, Hyrynsalmi	18.10	12.11	16.10	8.12	16.5	18.5	3.5	24.5
Lentua, Varajoki	24.10	17.11	27.10	6.12	16.5	21.5	3.5	1.6
Lammasjärvi, Kuhmo	22.10	11.11	15.10	15.12	15.5	16.5	2.5	25.5
Ontojärvi, Paloniemi	23.10	14.11	25.10	5.12	15.5	19.5	6.5	1.6
Nuasjärvi, Vuokatti	27.10	22.11	10.10	2.12	12.5	14.5	28.4	29.5
Rehjä, Kajaani	27.10	19.11	28.10	12.12	15.5	18.5	4.5	30.5
Oulujärvi, Melalahti	23.10	13.11	21.10	4.12	17.5	18.5	5.5	31.5
61. IIJOKI								
Poussunjärvi	6.10	30.10	5.10	25.11	20.5	23.5	8.5	5.6

**JÄRVIE PYSYVÄN JÄÄPEITTEEN TULON JA JÄÄN KATOAMISEN AJANKOHTA —
END DATES OF FREEZING AND BREAK-UP PERIODS IN LAKES**

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Jäätyminen <i>Freezing</i>				Jäänlähtö <i>Break-up</i>			
	1992	1960-89			1993	1961-90		
		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>		ka. <i>mean</i>	aik. <i>early</i>	myöh. <i>late</i>
Naamankajärvi	19.10	3.11	14.10	21.11	17.5	20.5	9.5	1.6
Korvuanjärvi	19.10	4.11	9.10	29.11	24.5	27.5	15.5	5.6
Livojoki, Säikkä	12.10	4.11	16.10	2.12	11.5	30.5	17.5	12.6
63. KUIVAJOKI								
Oijärvi, Matilanjärvi	14.10	29.10	7.10	20.11	15.5	18.5	4.5	31.5
65. KEMIJOKI								
Isojärvi	16.10	29.10	10.10	19.11	20.5	25.5	4.5	6.6
Ounasjärvi	18.10	-	-	-	26.5	-	-	-
Unari	16.10	2.11	13.10	23.11	20.5	28.5	10.5	8.6
67. TORNIONJOKI								
Kilpisjärvi	25.10	7.11	21.10	27.11	13.6	18.6	1.6	28.6
Jerisjärvi, Kutuniva	15.10	21.10	8.10	14.11	24.5	31.5	18.5	12.6
71. PAATSJOKI								
Muttusjärvi, Riutula	8.10	7.11	2.10	20.11	25.5	5.6	14.5	23.6
Solajärvi		27.10	9.10	19.11	20.5	27.5	4.5	12.6
Inari, Nellim	22.10	31.10	10.10	6.11	23.5	2.6	15.5	14.6
74. VIENAN KEMI								
Kuusamonjärvi	14.10	30.10	13.10	21.11	20.5	28.5	14.5	11.6

JÄÄN PAKSUUS - THICKNESS OF ICE COVER

10

Havainnointi

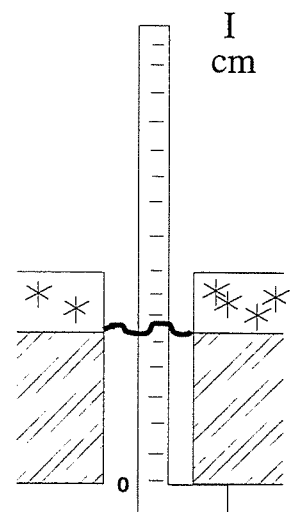
Jään paksuuden havaintopaikan tulee olla vähintään 50 metrin päässä rannasta. Salmia, virtapaikkoja sekä muita epäedustavia kohtia on vältettävä. Mittauksessa käytetään cm-jaoitettua jäämittaa ja useilla havaintopaikoilla kolmea kohvasauvaa. Jokaisella mittauskerralla kairataan kolme reikää uusiin kohtiin. Jään paksuuden ohella mitataan lumen syvyys sekä vedenpinnan korkeus rei'issä.

Havainnot tehdään tavallisesti kuukauden 10., 20. ja 30. päivä. Pisimmät havaintosarjat alkavat 1910-luvulta.

Observations

The observation site for ice thickness should be located at least 50 m from the shore. Straits or sites with currents should be avoided. The measurements are made with a cm-graduated rod and three snow-ice stakes. Three new holes are drilled every time a measurement is made. Besides ice thickness, the snow depth and water level in the holes are measured.

Observations are usually made on the 10th, 20th and 30th of the month. The longest data series date back from the 1910s.



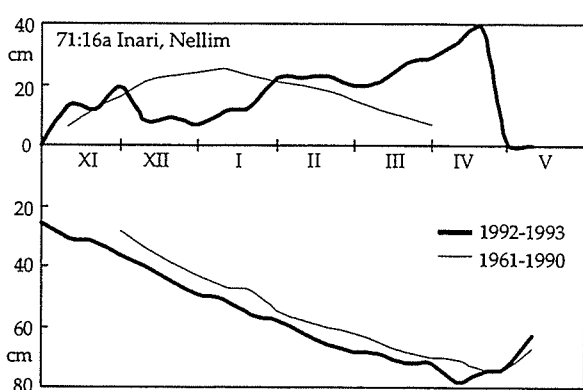
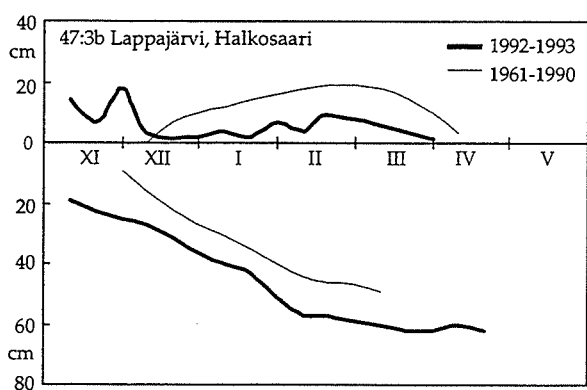
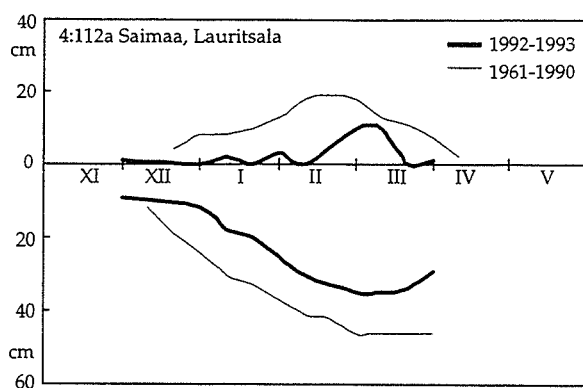
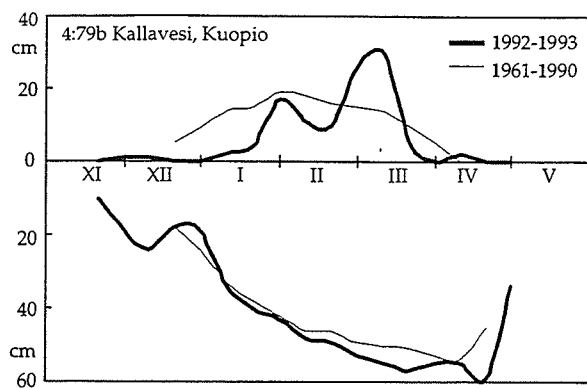
Vesistöjen jäänpaksuus v. 1993

Keväätalvella 1993 järvien jäät olivat paksuudeltaan tavanomaisia. Jään koko paksuudesta oli kuitenkin varsin suuri osa kohvaa. Virtapaikoissa jäät olivat ohuita. Jokijäät jäivät tavallista ohuemmiksi; paikoin paksuutta lisäsi paanne ja kohva. Aikaisen talventulon ja kovien pakkasten seurauksena jääpeite kasvoi 5...20 cm ajankohdan keskiarvoa paksummaksi vuoden lopulla.

Ice thickness in Finland in 1993

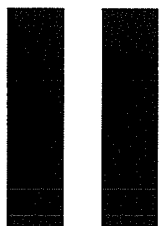
During the winter, lake ice covers were of near-normal thickness, but a considerable percentage of the total thickness was accounted by snow-ice. In some places with strong currents the ice cover was unusually thin. River ice was rather thin, although in some places aufeis or snow-ice increased the overall thickness. Winter began early, and the ice thickness grew 5 to 20 cm greater than the seasonal mean by the end of the year.

JÄÄNPAKSUUS — THICKNESS OF ICE COVER



JÄÄN PAKSUUS — cm — THICKNESS OF ICE COVER

Havaintopaikka <i>Observation site</i>	Vuosi <i>Year</i>	I			II			III			IV			V			XI			XII		
		10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30
04401	1993	40	44	48	53	56	58	61	65	74	75	60	46							31	37	49
Pielinen, Nurmes	1963-90	37	42	46	50	53	56	58	61	61	63									20	25	28
04206	1993	35	40	43	47	49	53	55	56	55	55	49	34				11	20	28	26	38	
Kallavesi, Kuopio	1961-90	33	38	42	46	46	49	50	51	53	54	45								18	24	
04202	1993																					27
Haukivesi, Oravi	1961-90	31	37	40	45	46	46	48	50	51												
04101	1993	18	20	25	30	35	35	34	29								15	17	20	25		
Saimaa, Lauritsala	1961-90	30	33	37	41	42	46	46	46	46										12	19	24
14202	1993																					
Päijänne, Kalkkinen	1961-90	25	27	28	31	32	33	33														
14102	1993	25	29	35	40	42	44	45	45	43	42	37					14	20	21	28		
Ala-Rieveli, Kosken- mylly	1961-90	29	34	36	41	44	45	47	49	50										21	25	
35302	1993	24	28	33	36	40	41	43	45	44	37	30					20	22	24	27		
Palovesi, Murole	1961-90	29	32	34	39	41	43	45	46	47	41									15	18	22
35501	1993		34		41		47	47		45	41											
Kyrösjärvi, Kyröskoski	1961-90	31	35	40	42	44	47	48												18	24	
35101	1993	26	30	36	39	41	45	46	46	42	33						11	18	25	30	35	
Sääksjärvi, Sääkskoski	1961-90	38	37	39	43	46	48	49	49												27	
47001	1993	40	43	51	57	57	58	60	62	62	60	61					20	29	31	35	38	
Lappajärvi, Halkosaari	1961-90	31	35	40	44	46	47	49									9	16	22	27		
65501	1993	46	47	54	59	61	62	63	64	71	71	77	60	30	16	19	22	26	30	34	41	
Unari, Luusuanperä	1961-90	44	48	51	53	57	60	62	64	64	64	64	60				23	23	30	35	39	
68001	1993	52	55	58	62	62	63	65	70	81	83	85	68		24	26	32	46	50	55	57	
Kevojärvi, Kevoniemi	1961-90	47	49	53	56	60	63	65	67	67	71	72					22	29	33	38	43	
71101	1993	51	56	58	62	66	68	69	72	72	78	75	73				29	35	35	52	55	60
Inari, Nellim	1961-90	47	48	55	58	60	62	65	68	70	71	74	74	67					28	34	39	43

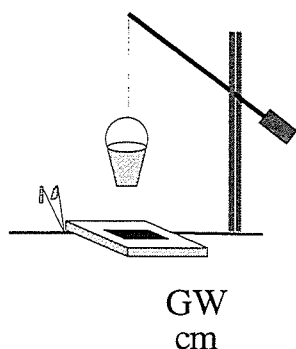


POHJAVESI - GROUNDWATER LEVEL



Pohjaveden havainnointi

Groundwater observations



Pohjaveden korkeushavainnot tehdään pohjavesiasemilla maahan asennetuista havaintoputkista (n. 10 putkea asemaa kohden) kaksi kertaa kuukaudessa. Havainnot muutetaan korkeudeksi merenpinnasta N60-järjestelmässä ja niistä lasketaan keskiarvo. Vuosikirjassa ilmoitetut luvut ovat asemilla tehtyjen havaintojen keskiarvojen kuukausikeskiarvoja. Ne kuvaavat kunkin kuukauden alueellista pohjaveden pinnankorkeutta kullakin pohjavesiasemalla.

Valtakunnallinen pohjavesihavaintoverkko on käynnistetty 1970-luvun alkupuolella ja se käsittää nykyisin viitisenkymmentä havaintoasemaa.

Observations on groundwater level are made twice a month at groundwater stations, through tubes placed in the ground (about ten tubes per station). The observations are converted into elevations above sea level in the N60 system, and their mean is calculated. The figures given in the yearbook are monthly averages of the means, calculated from the observations made at the stations. The figures describe the areal groundwater level each month at every groundwater station.

The current national groundwater observation network dates back to the early 1970s. Today it comprises about fifty observation stations.

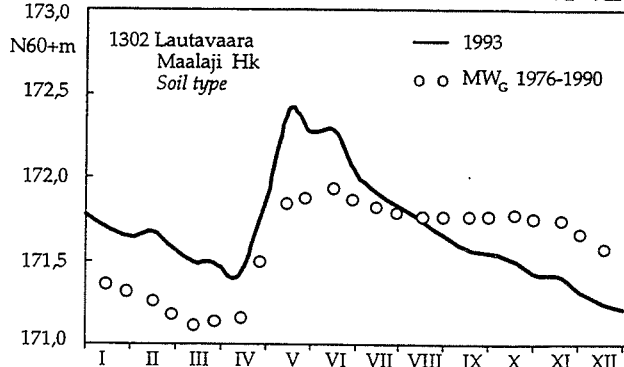
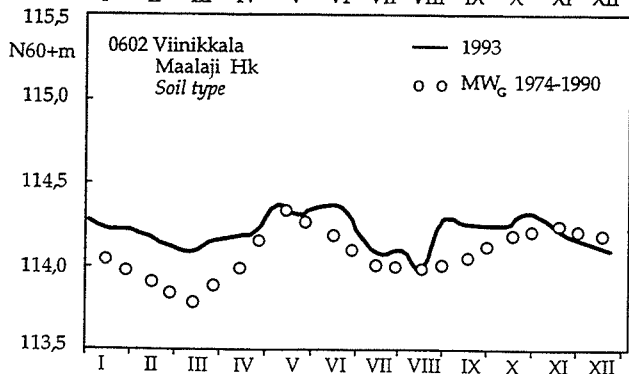
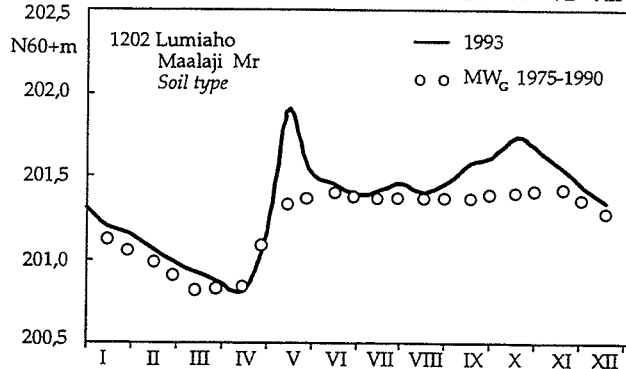
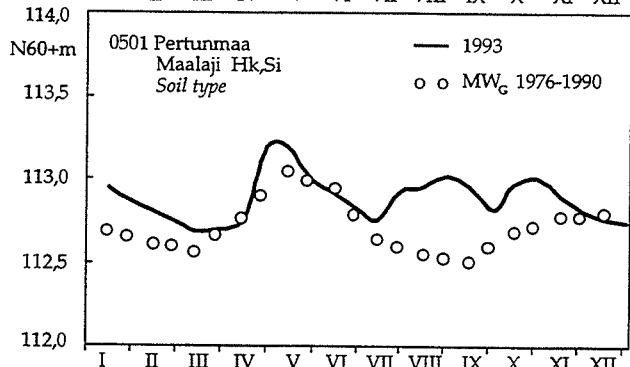
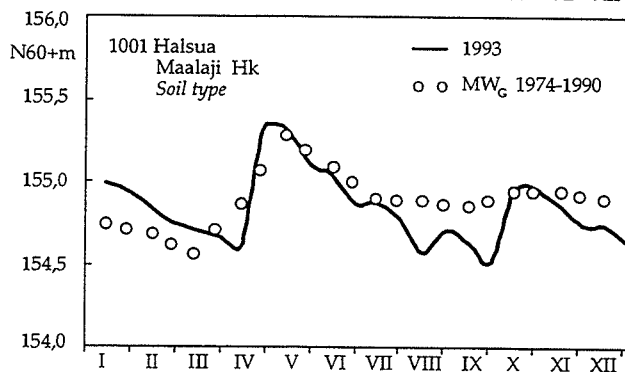
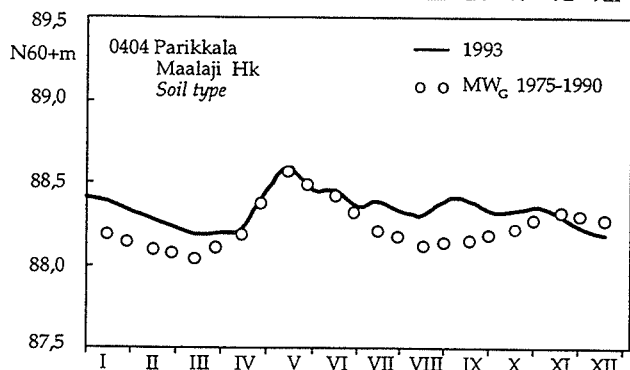
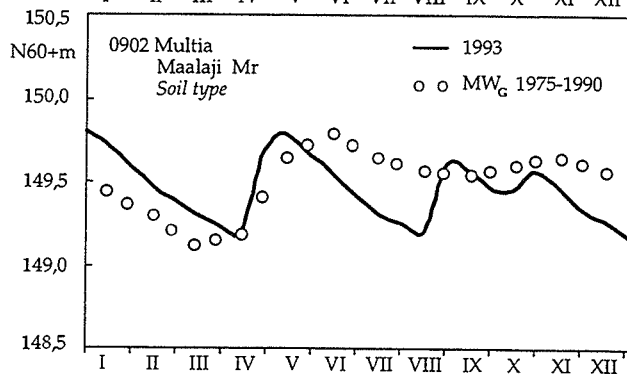
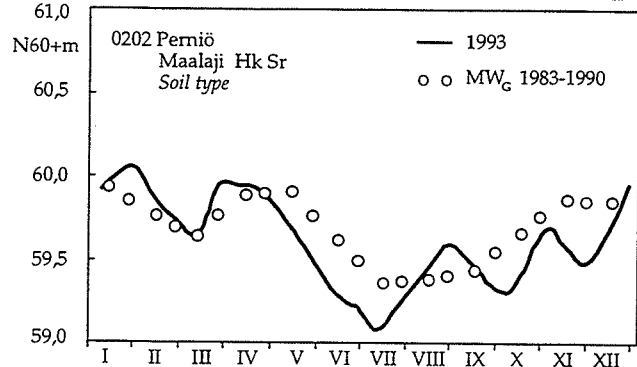
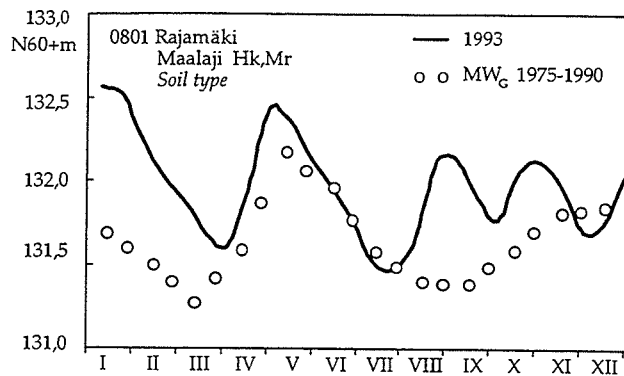
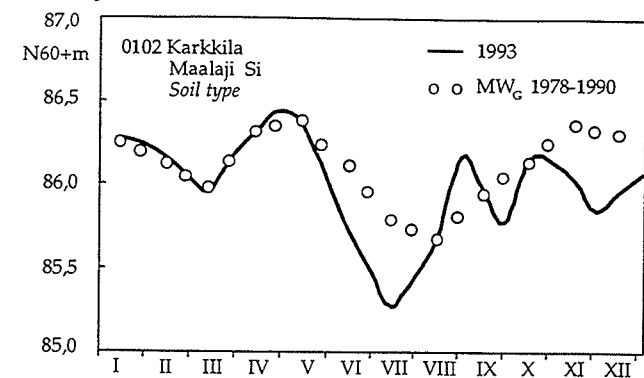
Pohjavesi vuonna 1993

Groundwater in 1993

Vuoden 1993 alkaessa pohjavesi oli 10...30 cm ajankohdan keskiarvon yläpuolella. Pohjavettä oli tavallista enemmän koko talven ajan. Keväällä pohjavesi oli hyvin korkealla maan itä- ja pohjoisosissa. Kesällä pohjavesi oli tavallista ylempänä idässä, muualla 0...40 cm tavallista alempana. Aikaan talvi ehdytti pohjavesivarjoja niin, että vuoden lopulla pohjavesi oli tavallista alempana itäisimmän Suomen eräitä esiintymiä ja lounaisinta Suomea lukuun ottamatta.

At the beginning of 1993 groundwater levels were 10...30 cm above the seasonal mean, and water resources remained abundant throughout the winter. The spring increase in groundwater levels was very slight in southern and western Finland. In the east and north, however, groundwater levels increased to rather high heights. During the summer groundwater levels were 0...40 cm lower than usually in most places except in the east. The situation remained about the same during the rest of the year.

POHJAVEDEN PINNANKORKEUS — GROUNDWATER LEVEL



POHJAVEDEN PINNANKORKEUS — cm — *GROUNDWATER LEVEL*

Aseman nro ja nimi		Maalaji	O-piste																		
Station no. And name		Soil type	O-point																		
Koord.	Vuosi	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot							
Coord.	Year	Mean monthly water level												Mean and extreme water level							
	Jakso	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW			
	Period																				
0101 SIUNTIO		Sa,Si 0=N60 +00,0m																			
3347900	1993	794	797	789	789	785	765	753	741	736	731	729	733	761,3	800			727			
6673420	1984-90	791	794	793	793	805	792	768	755	742	756	770	780	779,3	843	822	741	718			
0102 KARKKILA		Si 0=N60 +00,0m																			
3348210	1993	8625	8611	8606	8638	8619	8572	8540	8592	8586	8614	8593	8601	8598,7	8644			8527			
6719790	1981-90	8627	8620	8611	8639	8642	8612	8574	8566	8587	8614	8633	8628	8613,4	8670	8659	8545	8477			
0103 ORIMATTILA		Si 0=N60 +00,0m																			
3435920	1993	5887	5881	5873	5869	5869	5863	5856	5857	5862	5860	5855	5850	5865,8	5888			5848			
6735890	1981-90	5892	5884	5880	5893	5921	5920	5909	5896	5886	5884	5890	5892	5896,7	5983	5934	5858	5828			
0104 TULLINKANGAS		Hk,Sr 0=N60 +00,0m																			
3404350	1993	16003	15986	15969	15979	16008	15987	15973	15989	16001		15983	15970	15986,5	16014			15961			
6786700	1981-90	15979	15970	15966	15977	16016	16005	15989	15976	15977	15982	15986	15985	15984,3	16045	16027	15942	15924			
0201 JOMALA		Hk 0=N60 +00,0m																			
3105110	1993	1416	1407	1414	1398	1394	1377	1368	1367	1388	1391	1395	1413	1394,3	1418			1367			
6693550	1981-90	1433	1430	1425	1443	1437	1415	1402	1393	1394	1405	1419	1426	1419,1	1472	1454	1379	1349			
0202 PERNIÖ		HkSr 0=N60 +00,0m																			
3274600	1993	5999	5980	5979	5992	5957	5924	5915	5953	5941	5950	5953	5981	5959,2	6006			5908			
6683900	1983-90	5992	5976	5967	5986	5989	5959	5935	5938	5939	5963	5984	5983	5966,3	6029	6012	5912	5882			
0203 ORIPÄÄ		SrHk 0=N60 +00,0m																			
3266220	1993	8218	8219	8215	8216	8212	8209	8202	8201	8204	8202	8199	8198	8207,7	8220			8197			
6764760	1981-90	8227	8224	8223	8226	8233	8233	8229	8227	8224	8223	8223	8224	8227,0	8251	8241	8212	8199			
0204 KUUMINAINEN		SrHkMr 0=N60 +00,0m																			
3208130	1993	732	735	722	723	711	659	632	713	717	722	707	731	712,7	741			632			
6834220	1981-90	732	728	718	746	741	714	689	682	682	703	723	732	717,3	773	762	657	627			
0301 ORIVESI		Mr 0=N60 +00,0m																			
3358400	1993	13344	13324	13313	13335	13347	13319	13307		13337	13318	13326	13324	13328,6	13355			13306			
6842740	1981-90	13314	13313	13279	13332	13348	13329	13287	13281	13301	13312	13331	13323	13313,2	13365	13355	13239	13185			
0303 SIKAINEN		Mr 0=N60 +00,0m																			
3230020	1993	4768	4755	4739	4749	4757	4730	4718	4745	4751	4752	4747	4766	4750,2	4770			4718			
6873570	1981-90	4752	4758	4743	4770	4768	4752	4719	4723	4734	4752	4764	4761	6466,8	4791	4782	4717	4683			
0401 ELIMÄKI		Mr 0=N60 +00,0m																			
3473080	1993	5808	5802	5797	5809	5804	5779	5763	5769	5785	5795	5787	5791	5790,2	5815			5760			
6737310	1981-90	5807	5805	5803	5815	5816	5800	5782	5774	5780	5789	5802	5806	5798,6	5828	5822	5763	5730			
0402 VALKEALA		Hk 0=N60 +00,0m																			
3501560	1993	7149	7146	7145	7142	7150	7141	7131	7132	7127	7132	7132	7124	7138,0	7154			7124			
6755720	1981-90	7157	7154	7152	7163	7171	7166	7156	7151	7151	7156	7158	7158	7158,5	7192	7175	7138	7124			
0403 KOTANIEMI		HkMr 0=N60 +00,0m																			
3590270	1993	10002	9990	9983	9997	10009	9996	9987	9984	10013	9996	9998	9988	9996,2	10019			9981			
6809850	1981-90	10001	9998	9989	10017	10018	10000	9985	9972	9974	9988	10003	10002	9995,5	10039	10033	9957	9940			
0404 PARIKKALA		Hk 0=N60 +00,0m																			
3629700	1993	8840	8830	8820	8821	8852	8845	8837	8831	8840	8832	8832	8820	8833,6	8859			8818			
6836110	1981-90	8830	8821	8814	8832	8866	8855	8833	8823	8825	8834	8838	8834	8834,7	8898	8882	8801	8780			
0501 PERTUNMAA		Hk,Si 0=N60 +00,0m																			
3476900	1993	11290	11278	11269	11272	11319	11295	11283	11298	11296	11293	11290	11277	11288,4	11319			11269			
6823020	1981-90	11276	11269	11266	11286	11312	11294	11266	11254	11253	11267	11279	11277	11275,9	11359	11331	11233	11196			
0502 PISTOHIEKKA		Hk 0=N60 +00,0m																			
3553950	1993	8022	8022	8011	8006	8016	8021	8017	8011	8015	8017	8016	8014	8015,9	8027			8006			
6829730	1981-90	8037	8029	8023	8024	8050	8060	8052	8044	8039	8039	8042	8041	8040,5	8112	8072	8011	7995			
0503 NAAKKIMA		Hk,Sr 0=N60 +00,0m																			
3507010	1993	11172	11166	11161	11156	11176	11183	11188	11176	11168	11162	11159	11156	11169,8	11188			11155			
6900030	1981-90	11165	11160	11155	11158	11192	11197	11182	11170	11163	11161	11165	11165	11170,2	11231	11207	11148	11144			

POHJAVEDEN PINNANKORKEUS — cm — GROUNDWATER LEVEL

Aseman nro ja nimi <i>Station no. And name</i>		Maalaji <i>Soil type</i>	0-piste <i>0-point</i>	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot <i>Mean monthly water level</i>												Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot <i>Mean and extreme water level</i>				
Koord. <i>Coord.</i>	Vuosi <i>Year</i>	Jakso <i>Period</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW	
0504 HEINÄVESI																				
		Mr 0=N60 +00,0m																		
3602330	1993		11303	11288	11283	11293	11312	11312	11313	11303	11304	11308	11299	11298	11301,7	11316			11279	
6925620	1981-90		11295	11284	11283	11315	11334	11304	11278	11271	11279	11295	11305	11298	11295,9	11374	11349	11245	11214	
0601 TALLUSKYLÄ																				
		Hk 0=N60 +00,0m																		
3496300	1993		11950	11941	11931	11923	11934	11936	11932	11923		11903	11915	11907	11928,3	11955			11899	
6999170	1981-90		11932	11924	11917	11924	11958	11966	11955	11942	11934	11935	11940	11938	11939,0	12009	11979	11907	11889	
0602 VIINIKKALA																				
		Hk 0=N60 +00,0m																		
3466210	1993		11424	11414	11411	11419	11433	11435	11412	11411	11424	11428	11423	11412	11420,5	11436			11398	
7018390	1981-90		11402	11392	11383	11404	11433	11419	11394	11391	11400	11413	11421	11415	11407,1	11454	11442	11352	11316	
0701 KUUKESENVAARA																				
		SrHk 0=N60 +00,0m																		
3706380	1993		15080	15065	15053	15059	15139	15126	15113	15119	15121	15121	15110	15090	15100,0	15140			15044	
6956020	1981-90		15092	15077	15067	15094	15165	15155	15131	15120	15114	15113	15115	15104	15112,7	15232	15184	15056	15029	
0702 JAAMANKANGAS																				
		Hk 0=N60 +00,0m																		
3639430	1993		9974	9971	9968	9961	9971	9984	9982	9975	9968	9964	9964	9963	9970,7	9986			9957	
6954360	1981-90		9970	9965	9958	9953	9976	9996	9996	9992	9992	9988	9986	9983	9979,9	10053	10008	9949	9869	
0703 JAKOKOSKI																				
		Mr 0=N60 +00,0m																		
3651660	1993		14332	14316	14307	14300	14371	14352	14362	14346	14347	14358	14338	14324	14339,9	14381			14299	
6962570	1981-90		14310	14299	14289	14329	14386	14356	14324	14313	14313	14322	14332	14319	14324,6	14408	14395	14272	14237	
0704 JUUTILANKANGAS																				
		Hk 0=N60 +00,0m																		
3596760	1993		11230	11218	11216	11215	11241	11242	11244	11241	11244	11258	11242	11229	11235,8	11258			11215	
7054890	1981-90		11204	11197	11194	11204	11223	11224	11212	11211	11215	11221	11222	11215	11212,3	11245	11235	11190	11173	
0801 RAJAMÄKI																				
		HkMr 0=N60 +00,0m																		
3235660	1993		13254	13213	13176	13177	13230	13186	13149	13187	13201	13191	13192	13188	13196,7	13256			13147	
6918470	1981-90		13172	13157	13137	13167	13218	13201	13166	13142	13145	13160	13183	13184	13169,5	13270	13241	13093	13072	
0802 TAIPALE																				
		Mr 0=N60 +00,0m																		
3311260	1993		11634	11623	11623	11636	11636	11622	11634	11641	11631	11641	11628	11624	11631,3	11646			11616	
6948210	1981-90		11637	11630	11620	11644	11649	11636	11621	11619	11629	11640	11646	11640	11634,7	11672	11660	11589	11540	
0803 LAIHIA																				
		Si,Mr 0=N43 +00,0m																		
3251850	1993		3578	3553	3543	3565	3568	3538	3535	3538	3578	3586	3572	3559	3562,1	3612			3529	
6983800	1981-90		3551	3543	3529	3585	3597	3568	3543	3526	3532	3554	3569	3566	3555,8	3636	3616	3493	3454	
0901 MUTKALA																				
		HkMr 0=N60 +00,0m																		
3457970	1993		9809	9795	9791	9808	9817	9798	9786	9799	9801	9802	9793	9788	9800,4	9840			9785	
6846700	1981-90		9794	9790	9789	9821	9829	9800	9782	9788	9792	9799	9807	9800	9799,8	9856	9844	9765	9752	
0902 MULTIA																				
		Mr 0=N60 +00,0m																		
3380949	1993		14971	14944	14927	14944	14972	14949	14928	14941	14951	14951	14939	14922	14946,2	14980			14917	
6934610	1981-90		14955	14940	14926	14942	14984	14994	14981	14973	14974	14971	14978	14970	14966,4	15057	15017	14909	14886	
0903 ÄIJÄLÄ																				
		Hk 0=N60 +00,0m																		
3450900	1993		10655	10649	10637	10629	10639	10636	10634	10626	10625	10621	10616	10606	10632,0	10657			10606	
6936300	1981-90		10641	10633	10626	10636	10657	10660	10652	10651	10650	10649	10654	10654	10647,6	10731	10681	10617	10591	
0904 TAIKKOMÄKI																				
		HkMr 0=N60 +00,0m																		
3396040	1993		18006	17978	17961	17964	18028	17984	17959	17961	18006	17994	17994	17969	17984,0	18039			17955	
6972600	1981-90		17972	17960	17951	17981	18035	18020	17978	17972	17983	17994	18001	17990	17986,4	18084	18059	17932	17908	
1001 HALSUA																				
		Hk 0=N60 +00,0m																		
3364180	1993		15496	15479	15471	15486	15520	15495	15483	15464	15457	15494	15484	15468	15483,6	15533			15452	
7035480	1981-90		15473	15468	15458	15484	15523	15509	15488	15488	15487	15490	15493	15486	15488,9	15572	15547	15444	15428	
1002 HAAPAJÄRVI																				
		SiMr 0=N60 +00,0m																		
3414190	1993		9795	9762	9739	9758	9841	9799	9758	9724	9704	9768	9766	9752	9763,6	9849			9700	
7076310	1981-90		9749	9729	9722	9738	9805	9819	9782	9776	9772	9773	9773	9767	9769,1	9897	9851	9702	9674	
1003 KÄLVIA																				
		Si,Mr 0=N60 +00,0m																		
3323940	1993		1258	1247	1241	1241	1249	1246	1235	1222	1224	1232	1240	1238	1239,7	1261			1222	
7091220	1981-90		1247	1241	1239	1256	1272	1266	1244	1242	1239	1246	1254	1245	1250,2	1302	1286	1219	1186	

POHJAVEDEN PINNANKORKEUS — cm — GROUNDWATER LEVEL

Aseman nro ja nimi <i>Station no. And name</i>		Maalaji <i>Soil type</i>	0-piste <i>0-point</i>														Vedenkorkeuden keski- ja ääriarvot <i>Mean and extreme water level</i>				
Koord. <i>Coord.</i>	Vuosi <i>Year</i>	Vedenkorkeuden kuukausikeskiarvot <i>Mean monthly water level</i>																			
	Jakso <i>Period</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MW	HW	MHW	MNW	NW			
1101 PYHÄNTÄ																					
		Hk 0=N60 +00,0m																			
3483390	1993	17276	17267	17263	17258	17288	17295	17296	17300	17300	17299	17295	17283	17286,0	17302			17256			
7109490	1981-90	17268	17262	17256	17257	17283	17290	17286	17282	17281	17279	17277	17273	17274,3	17326	17296	17251	17230			
1102 RUUKKI																					
		Hk 0=N60 +00,0m																			
3394880	1993	8043	8033	8022	8039	8064	8044	8027	8014	8008	8022	8017	8011	8028,5	8072			8007			
7169530	1981-90	8021	8014	8008	8023	8057	8053	8039	8036	8034	8037	8039	8033	8032,9	8097	8069	7999	7987			
1104 KUUSAMO																					
		Mr 0=N60 +00,0m																			
3599760	1993	26634	26618	26604	26597	26638	26680	26658	26644	26631	26627	26615	26602	26630,0	26685			26597			
7314550	1981-90	26614	26603	26595	26589	26624	26657	26651	26642	26639	26636	26635	26626	26626,8	26704	26667	26587	26564			
1201 KOLMISOPPI																					
		HkMr 0=N60 +00,0m																			
3574990	1993	18863	18852	18835	18854	18927	18907	18901	18884	18900	18911	18885	18862	18881,3	18936			18824			
7104230	1981-90	18847	18831	18819	18846	18911	18912	18886	18872	18870	18875	18881	18866	18869,0	18977	18938	18814	18795			
1202 LUMIAHO																					
		Mr 0=N60 +00,0m																			
3627600	1993	20122	20106	20092	20082	20153	20146	20141	20143	20159	20171	20149	20134	20135,1	20189			20082			
7161560	1981-90	20116	20101	20086	20090	20145	20150	20145	20146	20145	20145	20146	20132	20128,9	20207	20174	20078	20055			
1203 ALAKANGAS																					
		Hk,Sr 0=N60 +00,0m																			
3517900	1993	15787	15776	15763	15754	15807	15810	15812	15803	15804	15800	15790	15780	15790,8	15814			15754			
7177120	1981-90	15776	15764	15752	15747	15780	15793	15791	15785	15785	15786	15788	15783	15777,9	15826	15806	15739	15723			
1204 KULLISUO																					
		Mr 0=N60 +00,0m																			
3591730	1993	19999	19983	19969	19979	20053	20049	20043	20036	20042	20043	20025	20007	20019,1	20054			19965			
7192950	1981-90	19989	19976	19963	19971	20014	20035	20030	20030	20028	20026	20023	20008	20008,3	20064	20047	19956	19930			
1205 PESIÖ KURIKKANIEMI																					
		HkMr 0=N60 +00,0m																			
3575040	1993	21613	21586	21577	21580	21719	21679	21635	21626	21652	21655	21638	21600	21620,5	21719			21569			
7206360	1981-90	21582	21565	21551	21576	21693	21689	21650	21636	21645	21658	21651	21617	21622,8	21756	21718	21553	21493			
1301 KÖNÖLÄ																					
		Mr 0=Oma taso +00,0m																			
3386760	1993	4402	4366	4339	4328	4415	4409	4365	4348	4322	4329	4313	4311	4355,8	4419			4304			
7325900	1981-90	4294	4258	4221	4242	4304	4330	4329	4326	4340	4366	4384	4349	4313,1	4434	4409	4197	4038			
1302 LAUTAVAARA																					
		Hk 0=N43 +00,0m																			
3473220	1993	17173	17165	17151	17140	17218	17228	17196	17168	17156	17152	17137	17123	17166,8	17240			17121			
7393350	1981-90	17133	17125	17110	17114	17184	17196	17182	17177	17178	17181	17175	17157	17161,0	17232	17208	17100	17061			
1303 VALLOVAARA																					
		Mr 0=Oma taso +00,0m																			
3562410	1993	19745	19709	19695	19678	19741	19799	19775	19738	19719	19690	19690	19687	19724,9	19801			19675			
7419340	1981-90	19665	19649	19635	19624	19664	19699	19695	19691	19692	19697	19693	19679	19676,4	19792	19719	19628	19587			
1304 SODANKYLÄ																					
		Hk 0=N60 +00,0m																			
3484060	1993	17980	17967	17961	17961	18035	18033	18007	17993	17989	17973	17958	17951	17982,0	18038			17949			
7477440	1981-90	17976	17968	17960	17960	17998	18015	18009	18005	18001	18001	17994	17986	17990,1	18040	18023	17954	17946			
1305 MUONIO																					
		Hk 0=Oma taso +00,0m																			
3348100	1993	604	597	587	581	594	623	622	622	620	613	606	599	607,0	630			581			
7565420	1981-90	586	577	569	562	576	590	598	601	604	605	603	596	2327,7	629	612	560	529			
1306 NELLIM																					
		Mr 0=Oma taso +00,0m																			
3552520	1993	12796	12776	12751	12734	12894	12930	12890	12837	12805	12808	12789	12777	12814,3	12940			12732			
7642160	1981-90	12781	12759	12739	12732	12809	12891	12879	12878	12865	12859	12839	12812	12823,1	12927	12915	12723	12698			

LUMI JA ROUTA- SNOW AND FROST DEPTH

12

Roudan havainnointi

Routa-asemilla mitataan luonnontilaisen roudan syvyyttä, roudan sulamista pinnasta sekä lumen paksuutta aukealla, metsässä ja suolla. Asemat edustavat erilaisia ilmasto-oloja erilaisilla maalaji-, metsä- ja suoalueilla. Roudan syvyyttä mitataan metyleenisiniputkilla ja lumen paksuutta lumisauvoilla. Mittaukset tehdään kunkin kuun 6., 16. ja 26. päivänä talvikauden aikana.

Routaa on eri menetelmin havainnoitu pitkin tätä vuosisataa. Nykyinen, muita menetelmiä vertailukelpoisempi havainnointi metyleenisiniputkin alkoi 1960-luvulla. Valtakunnallisessa havaintoverkossa on noin sata putkea. Niiden joukosta on valittu seuraavassa julkaistavien 40 aseman tiedot.

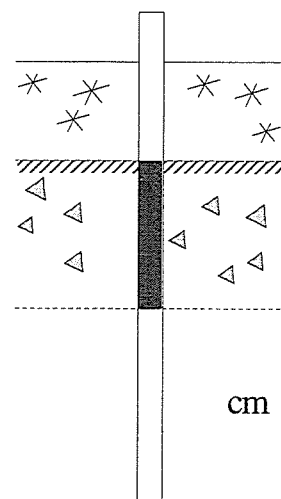
Routaolot 1993

Kevättalvella 1995 routaa oli yleensä tavallista vähemmän, kuitenkin lumetomilla alueilla maan etelä- ja länsiosissa tavanomaisesti. Routa sulii keväällä tavallista aikaisemmin. Ennätysaikaisen ja kylmän alkutalven aikana routa ennätti pureutua joulukuuhun mennessä huomattavan syvälle etenkin lähes lumettomassa Etelä-, Länsi- ja Keski-Suomessa.

Groundfrost observations

Frost stations measure the depth of naturally occurring frost, the melting of the frost from the surface, and the depth of snow on open land, in forests and on marshes. The stations represent a variety of climatic conditions in different soil, forest and marsh areas. Frost depth is measured using methylene blue tubes, and snow depth is measured using snow stakes. The measurements are conducted on the 6th, 16th and 26th day of each month during the winter.

Using various methods, frost has been observed throughout this century. The current observation method utilizing methylene blue tubes dates back to the 1960s, and the results it produces are more comparable than those obtained with the previous methods. The national observation network has about a hundred tubes.



Groundfrost in 1993

At the beginning of 1993 groundfrost was generally less extensive than normally, although in some snow-free areas in the south and west the groundfrost was normal or even deeper. In spring the groundfrost melted earlier than usually. After the unprecedentedly cold autumn the groundfrost extended to exceptional depths by December, particularly in the almost snow-free region of southern, western and central Finland.

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka		Lumi (L)		1992												1993																				
Koord.		Snow		X				XI				XII				I			II			III			IV			V			VI			VII		
Observation site		Routa (R)		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26			
Coord.		Frost		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26			
0102 Hanko, Tvärminne Biol.as.	A	L																																		
		D																																		
		R																																		
	M	L																																		
		D																																		
		R																																		
	S	L																																		
		D																																		
		R																																		
0104 Helsinki, Kaisaniemi	A	L																																		
		D																																		
		R																																		
0204 Ahvenanmaa, Jomala	A	L																																		
		D																																		
		R																																		
	M	L																																		
		D																																		
		R																																		

Merkinnät/symbols

A = aukea - open place
M = metsä - forest
S = suo - bog
D = routa sulanut pinnasta - frost thawed at the surface



LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord.	Lumi (L) Snow	1992												1993												Routea (R) Frost																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		X				XI				XII				I				II				III					IV				V				VI				VII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Observation site																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord.	Lumi (L) Snow	1992 X	1993											
			XI			XII			I			II		
			6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26
Observation site	Routa (R)	Frost	VI			VII			VIII			IX		
			6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26
Coord.			6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26
0103 Lammi, Evo	A L	0	1	1	12	19	13	15	25	30	19	17	14	13
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	7	20	21	21	21	21	22	23	23	23	22	20
6786912														
	M L	0	0	0	10	15	10	10	19	24	20	6	11	10
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0203 Kokemäki, Peipohja	R	0	4	16	18	18	21	25	30	31	33	34	32	30
3245285	A L	0	3	0	2	7	0	0	0	13	16	4	0	0
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8
	R	0	3	0	0	2	0	0	6	10	10	10	37	34
6805133														
	M L	0	4	0	1	6	0	0	0	0	8	9	7	0
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0301 Palkäne	R	0	3	1	0	5	0	0	10	23	17	16	31	33
3350695	S L	0	5	1	1	6	0	0	0	0	7	7	0	0
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	0	1	0	1	0	0	2	3	1	4	5	4
6806599														
0501 Sulkava, Niittynen	A L	0	23	21	13	18	26	10	0	10	13	2	5	24
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	0	0	1	1	5	0	2	21	20	32	39	47
3596709														
	M L	0	7	8	3	6	12	1	0	6	5	2	4	9
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6830855	R	0	0	2	3	2	10	9	3	15	17	36	39	45
0501 Sulkava, Niittynen	A L	0	9	5	3	24	25	11	10	1	20	26	25	34
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	2	7	13	9	8	8	6	45	51	49	58	58
3596709														
	M L	0	5	3	7	24	26	18	16	13	14	22	28	26
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6830855	R	0	0	4	3	0	0	0	4	11	10	8	11	13

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord. Observation site Coord.	Lumi (L) Snow Route (R) Frost	1992												1993																				
		X				XI				XII				I			II			III			IV			V			VI			VII		
		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26			
0302 Kuhlmainen, Puukkoinen 3402791 6840680	S L	0	5	1	1	12	15	0	0	0	0	0	4	10	7	15	18	19	13	5	3	2	0	0	0									
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0									
	R	0	7	12	12	10	11	11	10	14	21	21	21	21	26	27	30	30	32	30	30	29	29	29	0									
	A L							0	0	0	0	13	15	5	11	16	18	0	0	0	0	0	0	0	0									
	D							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	22	0									
	R							0	5	25	28	28	30	41	50	54	0	55	53	51	49	44	0											
	M L							0	14	14	18	20	21	24	31	36	0	23	23	22	15	0	0											
	D							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0											
	R							0	1	5	5	4	5	6	8	9	0	10	8	8	7	0												
	S L							0	0	0	7	9	10	14	19	23	0	12	12	10	8	0	0											
0502 Mikkeli, Karila 3512023 6840980	D							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
	R							0	0	2	12	13	15	15	19	20	0	18	18	16	15	0	0											
	A L	0	15	9				5	1	1	15	32	19	31	36	38	30	23	21	20	0	0												
	D	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0												
	R	0	0	6				0	11	22	24	24	24	25	25	25	26	26	25	25	24	0												
	M L	0	8	2				0	0	0	4	14	6	9	14	15	6	0	0	0	0	0												
	D	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0												
	R	0	0	4				0	3	9	8	7	7	9	11	12	13	12	11	12	12	0												
	A L							0	27	0	2	14	17	16	25	30	43	28	25	0	0	0												
	D							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
0303 Kuru, Länsi-Aure 3308688 6878411	R							0	0	5	17	18	18	19	21	22	22	20	16	10	0													
	M L							0	43		3	12	13	11	12	22	33	19	15	0	0	0												
	D							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
	R							0	0	5	6	4	5	7	8	10	9	7	5	4	0	0												
	A L	0	1	5	1	22	27	0	0	0	1	10	21	12	21		29	7	5	5	0	0	0											
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0											
	R	0	2	2	2	1	2	0	0	4	44	51	51	55	57		63	64	63	63	60	59	0	0										
	A L																																	
	D																																	
	R																																	
0503 Heinävesi, Kerma 3591077 6922168	A L	0	1	5	1	22	27	0	0	0	1	10	21	12	21		29	7	5	5	0	0	0											
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0											
	R	0	2	2	2	1	2	0	0	4	44	51	51	55	57		63	64	63	63	60	59	0	0										

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord. Observation site Coord.	Lumi (L) Snow Routa (R) Frost	1992												1993																						
		X				XI				XII				I			II			III			IV			V			VI			VII				
		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26		
0903 Laukaa, Vuontee 3447772 6913793	M L	0	1	4	3	20	23	4	5	0	1	9	16	7	9	17	20	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	5	7	5	4	6	5	4	10	15	15	15	16	18	20	21	21	21	21	20	20	20	20	20	19	0	0	0	0	0	0	0	0		
	S L	0	1	6	7	27	28	11	9	5	6	15	26	20	23	35	36	23	20	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	6	6	4	2	4	4	3	8	13	13	13	13	13	14	14	13	13	13	12	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A L	0	30	30	5	15	28	0	0	0	0	2	10	0	10	16	22	5	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	0	0	3	0	3	0	0	9	17	18	18	19	26	28	29	29	20	24	24	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M L	0	30	27	10	17	25	0	0	0	0	1	8	0	5	17	20	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0701 Tohmajärvi, Kemie 3674268 6907703	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	0	0	0	0	3	0	0	6	7	7	8	9	16	29	29	29	10	7	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A L	0	5	1	19	29	10	2	2	9	17	36	37	37	43	44	39	31	33	31	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	5	9	10	9	9	8	23	28	30	31	32	32	33	34	33	34	33	33	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M L	0	5	7	24	31	15	5	5	11	19	37	34	36	44	45	40	35	32	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	4	7	4	4	3	2	10	13	13	13	13	13	14	15	15	15	13	6	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S L	0	5	0	25	33	11	4	0	10	20	38	39	42	50	51	41	37	38	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	5	8	7	6	6	5	15	19	21	20	22	22	22	23	23	24	23	22	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0803 Karijoki, Rajamäki 3237020 6916639	A L																																			
	D																																			
	R																																			
	M L																																			
	D																																			
	R																																			

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord.	Lumi (L) Snow	1992 X	1993												V	VI	VII			
			XI			XII			I											
			XI			XII			I											
			6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26				6	16	26
Observation site	Routa (R)	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26				
0902 Konnevesi, Siikakoski 3466627 6945780	A L								2	15	25	28	34	42	41	28	28	27	25	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R								32	32	28	27	27	27	27	26	24	21	20	0
	M L								1	12	18	19	19	26	28	11	9	9	7	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
0802 Ylistaro, Pelma 3271149 6989528	R								10	9	9	10	10	12	13	12	10	8	8	0
	A L								4	6	5	0	7	11	22	3	0	0	0	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14
	R								20	21	25	30	35	40	43	45	46	40	39	37
																				32
0601 Maaninka, Halola 3515983 7005113	M L								0	2	2	0	2	11	14	0	0	0	0	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	R								0	1	3	10	10	15	23	19	20	15	15	11
																				0
	S L								0	1	1	0	2	13	20	0	0	0	0	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0702 Lieksa, Ruunaa 3670649 7040621	R								0	1	4	7	7	11	11	15	10	13	10	8
																				0
	A L								1	14	29	22	29	36	21	21	18	18	6	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
	R								39	42	41	43	28	45	47	47	47	45	44	43
																				0
	M L								4	6	15	10	12	19	12	12	9	7	4	0
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	R								11	7	11	12	12	18	15	15	13	11	18	17
																				16
	S L								14	23	40	36	41	50	48	48	48	46	46	34
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R								11	11	12	14	16	17	17	17	17	17	17	15
																				15
	A L								54	65	80	68	69	78	78	75	95	74	77	28
	D								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R								0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0
																				0

Havaintopaikka		Lumi (L) Snow	1992												1993																		
			X			XI			XII			I			II			III			IV			V			VI			VII			
			6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	
Observation site		Route (R)																															
Coord.	Frost	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26		
0602 Kiuruvesi, Hautajoki 3483291 7055838	M	L		0	30			25	40	40	20	30	25	29	44	40	33	45	43	35	35	60	39	38		0							
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		R		0	2	2	0	0	0	1	4			6	4	4	6	5	7	7	7	10	3	5		0							
	S	L		0	35	25	37	45	30	30	30	35	40	50	60	50	50	60	60	62	90	67	67		25	0							
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		R		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		A	L		0	3	17	13	25	36	14	14	0	3	32	37	30	39	40	47	39	31	29	21		0	0	0	0	0	0	0	0
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		R		0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	17	20	24	31	31	32	34	34	32	31	30		29	0	0	0	0	0	0	0
1001 Toholampi, Laitala 3360595 7081323	M	L		0	1	8	4	5	9	0	1	0	1	2	8	1	2	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	11	22	31	0	0	0	0	0
		R		0	0	0	4	5	10	5	5	11	18	19	23	28	32	41	48	52	50	50	51		45	37	37	36	0	0	0	0	0
		A	L		0	11	17	19	29			0	0	0	21	21	21	22	24	6	4	2	0	0	0	16	0	0					
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	10	13	0					
		R		0	0	0	3	2	3			3	7	15	15	16	16	16	16	16	17	16	17		16	16	16	0					
		M	L		0	6	22	16	21			0	0	32	30	28	28	26	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	8	0					
		R		0	0	0	1	1	2			0	3	10	11	10	11	13	12	11	10	10	10		10	10	10	0					
1201 Kuhmo, Summa 3637655 7133881	S	L		0	9	14	11	19			0	0	15	9	8	9	12	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	15	0					
		R		0	0	2	1	3			3	8	14	17	16	16	18	18	17	19	19	19	18		18	18	0						
		A	L		0	27	30	38	44	28	45	28	45	55	66	62	66	70	73	72	78	71	69		51	0							
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
		R		0	6	6	4	4	3	3	3	5	6	6	6	6	7	9	11	9	7	6	6		6	0							
		M	L		0	28	32	40	47	30	41	32	39	47	55	45	49	51	54	58	58	56	55		43	0							
		D		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
		R		0	4	7	4	1		0	1	4	6	4	6	8	8	11	13	0	12	10	9		8	0							

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka		Lumi (L) Snow		1992												1993															
Koord.	Observation site	X			XI			XII			I			II			III			IV			V			VI			VII		
		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26			
Coord.	Routea (R)																														
1101 Temmes, Vaarala 3434094 7174091	S L	0	5	28	34	40	49	32	41	35	42	51	59	50	59	62	63	71	72	67	64	51	0								
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	R	0	4	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	3	2	2	2	0	0	0	0	0							
	A L	0	3	15	15	20	30	13	18	30	10																				
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	5	8	7	7	8	7	8	7	30																				
1104 Oulu, Kasvitiet, puutarha 3427769 7219274	M L	0	2	10	10	12	20	10	8	20	10																				
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	4	5	5	4	8	6	5	8	17																				
	S L	0	4	13	15	22	30	14	25	30	22																				
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	3	11	10	8	9	8	7	9	14																				
11103 Kuusamo, Kurvinen 3618158 7279817	A L	0	15	20	24	34					26	35	36	37	20	50	42	47	28	33	16	0	0	0							
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	18	20	24	17	17	23			30	33	34	35	38	39	40	38	48	36	35	35	0	0							
	M L	0	17	22	25	32	23	2			22	29	26	26	25	37	27	33	35	18	2	0	0	0							
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	13	11	24	12	10	12			18	19	21	23	34	36	38	33	31	33	31	24	22	0							
11103 Kuusamo, Kurvinen 3618158 7279817	A L	0	18	27	41	59	12	56	68		63	78	90	82	86	89	92	95	106	100	95	82	0								
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	4	6	5	4	7	6	7	4	4	3	4	5	7	7	7	6	5	5	4	0									
	M L	0	13	28	36	42	7	41	44		48	61	78	67	68	80	80	84	83	85	82	63	0								
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	2	4	4	5	9	5	6	5	5	5	6	6	6	7	7	7	6	5	6	5	0								
11103 Kuusamo, Kurvinen 3618158 7279817	S L	0	23	28	44	70	15	67	69		73	90	102	96	100	102	105	111	120	113	108	98	0								
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	0	0	2	2	2	6	0	0	0	0	0	0	2	2	4	4	4	2	2	2	2	0								

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord.		Lumi (L) Snow		1992												1993																	
				X			XI			XII			I			II			III			IV			V			VI			VII		
				6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26
Observation site		Route (R)		Frost																													
Coord.																																	
1301 Ylitornio, Meltojärvi 3395611 7384193	A	L	0	0	6	13	10	15	6	0	0	21	13	14	17	15	18	18	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	22	36	39	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	28	36	37	35	29	60	64	66	60	64	66	74	75	76	78	78	76	75	74	73	71	67	0	0	0	0	0	0	0		
	M	L	0	8	18	18	29	20	15	37	35	37	45	66	62	61	54	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	28	36	36	27	26	16	45	54	60	72	75	74	73	73	71	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1302 Kemijärvi, Halosenranta 3522289 7396212	S	L	0	11	25	27	37	22	18	58	41	57	63	68	67	62	68	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	24	25	23	25	24	23	25	26	27	27	28	29	29	29	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A	L	0	25	28	41	36	49	48	42	55	54	74	87	86	88	98	105	97	80	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	0	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	3	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1303 Kolari 3363921 7477441	M	L	0	28	32	30	41	40	36	46	48	67	76	68	71	75	77	82	89	93	88	77	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	1	4	9	9	6	5	4	4	4	4	4	3	6	6	10	12	15	16	16	15	15	12	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S	L	0	31	30	43	37	51	48	44	57	51	74	88	76	76	79	80	84	94	98	91	76	14	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	0	4	4	8	8	6	5	5	5	4	4	4	3	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1303 Kolari 3363921 7477441	A	L	0	12	12	20	23	32	47	58	67	60	62	62	68	82	85	86	78	88	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	4	15	22	25	26	27	28	30	32	34	41	48	53	55	58	63	62	60	59	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	M	L	0	10	10	18	20	25	27	30	39	34	37	31	42	53	53	54	50	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	4	15	35	36	36	35	42	48	59	66	74	85	90	92	95	98	99	93	86	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1303 Kolari 3363921 7477441	S	L	0	16	16	28	28	38	46	54	66	59	60	60	70	76	78	82	74	87	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	6	10	12	12	12	12	12	15	14	14	18	19	21	21	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka		1992												1993																	
Lumi (L)	Snow	X			XI			XII			I			II			III			IV			V			VI			VII		
Route (R)	Frost	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26			
Coord.	Observation site																														
1304 Sodankylä, Tähtelä 3484274 7475490	A L	0	11	13	28	31	35	49	45	52	57	81	75	80	69	85	90	103	97	94	52	20	0	0	0						
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	35	0						
	R	0	1	30	45	48	51	53	53	53	53	53	53	52	55	57	75	80	81	82	82	82	100	70	60	0					
	M L	0	13	17	28	25	35	43	32	35	44	65	66	61	60	78	70	76	70	70	40	10	0	0	0						
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	57	0						
	R	0	0	25	42	49	49	57	57	53	51	58	62	70	78	82	89	89	89	89	85	85	79	59	0						
	S L	0	15	25	38	33	43	54	45	50	58	80	69	70	71	81	76	85	90	80	35	0	0	0	0						
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	R	0	0	3	13	14	14	14	14	11	10	9	9	9	9	9	9	11	11	10	10	9	0	0	0						
1305 Salla, Naruska 3601377 7476969	A L	0	7	13	31	28	34	49	53	63	73	78	82	77	78	81	82	97	106	99	100	79	13	0	0	0					
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0						
	R	0	6	34	43	44	42	44	42	41	42	40	35	38	42	45	48	51	54	55	58	55	54	51	0	0					
	M L	0	7	11	29	27	33	45	40	53	64	68	73	70	75	78	79	89	96	85	89	78	27	0	0	0					
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	37	0						
	R	0	7	32	49	52	53	57	55	54	51	51	51	55	59	62	65	68	70	71	70	71	68	59	49	0					
	S L	0	9	14	35	32	38	60	55	70	75	75	76	82	87	94	89	104	113	113	111	97	27	0	0	0					
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	R	0	2	9	10	10	10	9	8	7	8	8	8	9	10	11	11	11	11	11	11	11	9	0	0	0					
1306 Sodankylä, Vuotso 3506134 7569916	A L	0	12	15	27	25	35	45	54	56	56	60	73	73	70	70	80	82	85	90	85	85	32	0	0	0					
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	R	0	2	8	12	15	16	17	16	15	14	14	17	18	20	30	34	40	43	48	47	46	43	42	40	38	0				
	M L	0	5	6	19	15	20	25	27	28	28	30	40	39	38	40	49	48	54	54	50	46	0	0	0	0	0				
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	R	0	2	9	21	21	21	22	19	21	19	21	35	34	40	48	50	54	56	58	58	57	55	55	52	48	0				
	S L	0	10	15	30	25	35	54	60	64	64	73	85	85	87	86	97	100	104	105	104	105	60	15	0	0	0				
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	R	0	6	8	10	11	13	16	6	17	17	17	17	17	17	18	18	19	19	19	19	20	20	19	19	0	0	0			

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka Koord.		Lumi (L) Show		1992												1993																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				X						XI						XII						I						II						III						IV						V						VI						VII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				Route (R)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

LUMEN JA ROUDAN SYVYYS — cm — SNOW AND FROST DEPTH

Havaintopaikka		Lumi (L) <i>Snow</i>		1992												1993																
Koord.		X			XI			XII			I			II			III			IV			V			VI			VII			
<i>Observation site</i>		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	
<i>Coord.</i>		6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26	
1310 Inari, Angeli 3446105 7647573	S L	0	0	10	23	15	23	30	36	40	37	54	60	58	55	60	62	65	69	68	67	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	11	17	0	0	0	0	0		
	R	0	0	8	12	12	16	17	17	17	18	19	21	21	23	24	25	26	26	27	27	26	24	24	24	24	0	0	0	0	0	
	A L	0	5	5	16	15	23	30	33	40	35	39	45																			
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	R	0	6	45	75	85	88	97	100	104	109	111	115																			
	M L	0	4	5	16	13	23	27	28	36	33	37																				
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	8	41	56	62	66	78	81	129	90	95																				
	S L	0	5	5	15	8	17	25	28	38	35	39																				
1313 Enontekiö, Kilpisjärvi 3253013 7674973	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	R	0	5	10	8	9	12	13	13	14	15	16																				
	M L	22	17	26	32	47	52																									
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	2	5	8	9	8	9	11	11																							
	S L	20	28	33	50	56																										
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
	R	3	5	6	8	8																										
	M L	0	10	10	21	17	27	28	35	38																						
	D	0	0	0	0	-99	0	0	0	0	0	0																				
1311 Utsjoki, Kevo 3500627 7741980	R	0	2	21	52	59	62	69	75	76																						

Kuvailulehti

Julkaisija	Suomen ympäristökeskus		Julkaisuaika Joulukuu 1996
Tekijä(t)	Veli Hyvärinen (toim.)		
Julkaisun nimi	Hydrologinen vuosikirja 1993		
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut			
Tiivistelmä	<p>Hydrologinen vuosikirja 1993 sisältää yleiskatsauksen vuoden 1993 hydrologisista oloista Suomessa ja taulukoita hydrologisten muuttujien vrk- tai kuukausikeskiarvoista sekä keski- ja ääriarvoista. Kirja sisältää myös virtahavaintopaikkojen veden laatutietoja. Taulukoissa on lisäksi tietoja havaintopaikoista.</p> <p>Julkaistavia hydrologisia muuttujia ovat vedenkorkeus, virtaama, pienten alueiden valuma, sadannan (ns. korjaamattomata arvot) ja lumen vesiaron alueravot, haihdunta Class A -astioista, pohjaveden pinnakorkeus, lumen ja roudan syvyys, avoveden pintalämpötila ja järvien jääpeite-tietoja. Hydrologisten tietojen vertailujaksona on WMO:n uusin standardijakso 1961-1990.</p> <p>Tiedot veden laadusta virtahavaintopaikoilla julkaistaan viiden laatumuuttujan avulla: sähkönjohtavuus (25 °C), hapen kyllästysprosentti, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, ja kiintoaines.</p> <p>Ennen taulukoita on lyhyt kuvaus julkaistavien tietojen havainnointi- ja mittaustavasta sekä havaintoverkon laajuudesta. Samassa yhteydessä esitetään v. 1993 olot kyseisen muuttujan kannalta lyhyellä tekstillä ja käyrästöin.</p>		
Asiasanat	Hydrologia, tilastot, vuosikirjat, veden laatu, Suomi, 1993		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Suomen ympäristö 69		
Julkaisun teema			
Projektihankkeen nimi ja projektinnumero			
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Suomen ympäristökeskus		
Projektiryhmään kuuluvat organisaatiot	Suomen ympäristökeskus		
	ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-0099-0	
	Sivuja 163	Kieli Suomi, ruotsi, englanti	
	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta	
Julkaisun myynti/ jakaja	Suomen ympäristökeskus		
Julkaisun kustantaja	Suomen ympäristökeskus		
Painopaikka ja -aika	Edita Ltd, Helsinki 1996		

Presentationssblad

Utgivare	Finland's miljöcentral	Datum	December 1996
Författare	Veli Hyvärinen (red.)		
Publikationens titel	Hydrologisk årsbok 1993		
Publikationens delar/ andra publikationer inom samma projekt			
Sammandrag	<p>Hydrologisk årsbok 1993 innehåller översikten över hydrologiska förhållanden i Finland år 1992 och tabeller av hydrologiska dygns- eller månadsvärden samt medel- och extremvärden. Boken innehåller också uppgifter om vattenkvalitet vid vattenföringstationer. Dessutom i tabellerna finns uppgifter om observationsplatser.</p> <p>Utgivna hydrologiska variabler är vattenstånd, vattenföring, avrinning från de små hydrologiska områdena, arealvärden av nederbörd (s.k. okorrigerade) och snöns vattenvärde, avdunstning från Class A -evaporimetrar, grundvattennivå, snö- och tjäledjup, ytvattentemperatur samt uppgifter om sjöars istäcke. Som jämförelseperioden för hydrologiska data tjänar WMO:s standardperiod 1961-1990.</p> <p>Data om vattenkvalitet vid vattenföringstationer uppges i form av fem kvalitetsvariabler: elektronisk konduktivitet (25 °C), syremättningsprocent, totalnitrogen, totalfosfor, suspenderade ämnen.</p> <p>Varje tabell föregås av en kort beskrivning om observations- eller mätningssättet samt omfattningen av observationsnätet. En kort beskrivning om året 1993 hydrologiska förhållanden med relevanta tidskurvor har också tillagts.</p>		
Nyckelord	Hydrologi, statistik, årsböcker, vattenkvalitet, Finland, 1993		
Publikationsserie och nummer	Miljön i Finland 69		
Publikationens tema			
Projektets namn och nummer			
Finansiär/ uppgångsgivare	Finland's miljöcentral		
Organisationer i projektgruppen	Finland's miljöcentral		
	ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-0099-0	
	Sidantal 163	Språk Finska, svenska, engelska	
	Offentlighet och andra villkor Offentlig	Pris	
Beställningar/ distribution	Finland's miljöcentral		
Förläggare	Finland's miljöcentral		
Tryckeri/ tryckningsort och -år	Oy Edita Ab, Helsingfors 1996		

Documentation page

Publisher	Finnish Environment Institute		Date	December 1996
Author(s)	Veli Hyvärinen (ed.)			
Title of publication	Hydrological Yearbook 1993			
Parts of publication/ other project publications				
Abstract	<p>Hydrological Yearbook 1993 contains the annual hydrological report for 1993 (Finland), and tables of daily or monthly values of hydrological variables, and their mean and extreme values. The yearbook also contains data from water quality at river streamflow stations. Some information on observation sites is included in the tables.</p> <p>Values are published for the following hydrological variables: water stage, discharge (streamflow), runoff from the small hydrological basins, areal precipitation (uncorrected values) and water equivalent of snow cover, pan evaporation, ground water stage, snow and frost depth, temperature of surface water, ice thickness, and the dates of freezing and ice break-up for lakes. The reference period for hydrological data is 1961-1990.</p> <p>Five water quality variables are used to present data on water quality at river streamflow stations: electrical conductivity (25 °C), oxygen saturation percentage, total nitrogen, total phosphorus, and suspended matter.</p> <p>A short summary preceding the tables describes how data are observed or measured, and how dense the observation network of the variable in question is. A short description of the hydrological conditions during 1993 is also included.</p>			
Keywords	Hydrology, statistics, yearbooks, water quality, Finland, 1993			
Publication series and number	The Finnish Environment 69			
Theme of publication				
Project name and number, if any				
Financier/ commissioner	Finnish Environment Institute			
Project organization	Finnish Environmet Institute			
	ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-0099-0		
	No. of pages 163	Language Finnish, Swedish, English		
	Restrictions For public use	Price		
For sale at/ distributor	Finnish Environment Institute			
Financier of publication	Finnish Environment Institute			
Printing place and year	Edita Ltd, Helsinki 1996			

SUOMEN YMPÄRISTÖ

1. Järvinen, Mika: Ympäristöystävä vai vapaamatkustaja? Helsinki 1995. Suomen ympäristökeskus.
2. Saukkonen, Sari & Kenttämies, Kaarle (toim.): Metsätalouden vesistövaikutukset ja niiden torjunta. METVE-projektin loppuraportti. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
3. Kosola, Marjaleena; Miettinen, Pauli & Laikari, Hannu: Ympäristötalous - ajankohtaisia tutkimus- ja kehittämistehtäviä. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
4. Riihimäki, Juha; Yrjänä, Timo & van der Meer, Olli: Lyhytaikaissäädön elinympäristövaikutusten arviointimenetelmät. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
5. Blomster, Jaana: Ravinnekuormituksen vaikutus rantavyöhykkeen leväyhteisöihin ja vaikutusten arvioinnissa käytetyt menetelmät. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
6. Soveri, Jouko & Peltonen Kimmo: Lumen ainepitoisuudet ja talviaikainen laskeuma Suomessa vuosina 1976–1993. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
7. Britschgi, Ritva: Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
8. Holmberg, Maria; Hutka, Veijo; Laitinen, Timo; Maunula, Markku & Schultz, Titta: Happamien sulfaattimaiden ionivirtausten mallintaminen. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
9. Hagan, Harri: Lähiökorjaamisen arkkitehtoniset vaikutukset. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
10. Kylä-Setälä, Annamaija & Assmuth, Timo: Suomen maaperän tila, kuormitus ja suojele. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
11. Hyvärinen, Pekka; Vehanen, Teppo; Tigunov, Sergei; Mäki-Petäys, Aki & Konttinen, Erja: Kalojen vaellus Inarijärvestä Paatsjokeen. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
12. Palveluasumistyöryhmä: Palveluasumistyöryhmän muistio. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
13. Lepistö, Liisa & Pietiläinen, Olli-Pekka: Kasviplanktonin määrän ja koostumuksen muutokset Lokassa, Porttipahdassa ja Kemijärvessä. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
14. Kaukoniemi, Tapani & Tikkanen, Hannu: Kulttuurimaiseman kasvot, Nivalan Kotila. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
15. Korhonen, Pekka & Virtanen, Markku: Elohopean kertymisen kuvaaminen matemaattisella mallilla. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
16. Virkkala, Raimo: Metsien suojelualueverkon rakenne ja tarpeet – ekologinen lähestymistapa. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
17. Tana, Jukka & Lehtinen, Karl-Johan: The aquatic environmental impact of pulping and bleaching operations – an overview. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
18. Nippala, Eero & Jaakkonen, Liisa: Asuinkerrostalojen kuntoarviot. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
19. Karjalainen, Heli; Seppälä, Satu & Walls, Mari: Ammoniumtyypen merkitys kasviplanktonituotantoa säätelevänä tekijänä – esimerkkinä Kallavesi. Helsinki 1996. Pohjois-Savon ympäristökeskus.
20. Lepistö, Liisa; Cronberg, Gertrud & Tikkanen, Toini: Records of some algal species, Nordic Phytoplankton Workshop 7–10.6.1994. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
21. Pesonen, Reijo: Vuorovaikutteista suunnittelua Jyväskylän Kekkolassa. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
22. Rouhiainen, Hanna: Rakentamisen ja kiinteistönmuodostuksen ohjaaminen haja-asutusalueilla. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
23. Heikkilä, Mikko; Karppinen, Seppo & Santasalo, Tuomas: Suomalaisia kävelykeskustoja Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
24. Kiviranta, Samuel, Summala, Mika & Hänninen Pekka: Työpaikka-alueiden käytön tehostaminen. Yhteenvetoraportti. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
25. Marttinen, Kari: Hallintosopimukset ympäristöpolitiikan ohjauskeinona. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.

26. Hammar, Taina; Huovila, Juhani; Lahti, Erkki; Manninen, Pertti; Oksman, Heikki; Punju, Pirjo & Taipainen, Irmeli: Pyydyksiä limoittavan *Hyalotheca dissiliens* -koristelevän runsastumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä Suomessa. Kuopio 1996. Pohjois-Savon ympäristökeskus.
27. 5th Annual Report 1996, International Co-operative Programme on Integrated Monitoring of Air Pollution Effects on Ecosystems, UN ECE Convention on Long-Range Trans boundary Air Pollution. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
28. Sojakka, Pekka: Perifytonmenetelmien käyttökelpoisuus kalankasvatuksen vesistövaikutusten arvioinnissa. Mikkeli 1996. Etelä-Savon ympäristökeskus.
29. Kuusamotyöryhmä: Kuusamon yhteismetsän vanhojen metsien luonnonarvojen säilyttäminen ja yhteismetsän toiminnan turvaaminen. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
30. Vanhojen metsien suojelutyöryhmä 3: Vanhojen metsien suojelu Pohjois-Suomessa. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
31. Pirinen, Auli; Salminen, Markku; Speeti, Tero: Asuinkerrostalon huoltokirja esimerkkikohteeseen. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
32. Pirinen, Auli; Salminen, Markku; Speeti, Tero: Asuintalon huoltokirjan laadinta. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
33. Mukherjee, Arun B: The use and release of silver in Finland. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
34. Laine, Anne; Sutela, Tapio; Heikkinen, Kaisa; Karvonen, Keijo; Huhta, Arto; Muotka, Timo & Lappalainen, Antti: Turvetuotannon vaikutukset koskikaloihin ja niiden elinympäristöön. Oulu 1996. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus.
35. Savolainen, Mirja; Kaasinen, Aulis; Heikkinen, Kaisa; Ihme, Raimo; Kämä, Tarmo & Alasaarela, Erkki: Turvetuotannon vesiensuojeluvaihtoehtojen tapauskohtainen vertailu. Oulu 1996. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus.
36. Alanen, Jouni & Saastamoinen, Salla: Euroopan Unioniin tuotavat rakennustuotteet, vaatimusten mukaisuuden osoittaminen. Helsinki 1996.
37. Pohjois-Suomen vanhojen metsien suojelun kompensatiotyöryhmän mietintö. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
38. Tanskanen, Juha-Heikki: Syntypaikkalajitteluun perustuvan yhdyskuntajätehuollon tarkastelu. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
39. Malaska, Pentti; Luukkanen, Jyrki; Vehmas, Jarmo & Kaivo-oja, Jari: Ympäristöperusteinen energiaverotus – pohjoismaisia vertailuja ja suomalaisen keskustelun arviointia. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
40. Ilén, Pekka; Rautavuori, Leena & Salminen, Eero: Uukuniemen kirkonkylän kulttuuri- maiseman hoitosuunnitelma. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
41. Ympäristöministeriö: Kaavoitustoimen seuranta. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
42. Outila, Tarja: Keivitsan kaivosohanke – kaavoitusjärjestelmät ja luonnonsuojelu. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
43. Lankinen, Markku: Asuntorakentamisen ennakointi. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
44. Tanskanen, Heikki; Walls, Mari; Maripuu, Lea & Tuhkanen, Tuula: Otsonoinnin ja otsoni/vetyperoksidikäsittelyjen vaikutus kloorittoman (ECF) metsäteollisuuden kuorimovesien ekotoksisuuteen. Pohjois-Savon ympäristökeskus.
45. Huttunen, Leena; Rönkä, Esa & Matinvesi, Jukka: Erilaisten viljely- ja lannoitustapojen vaikutus pohjaveden laatuun – lysimetritutkimus karkealla hietamaalla. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
46. Paulus, Ilkka: Romaniväestön asuntotilanne 1990-luvun puolivälissä. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
47. Lähiötyöryhmä: Monitoimijainen lähiöuudistus. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
48. Tarkomaa, Jari: Asumisoikeusasunnot- ja asukkaat. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
49. Saarenheimo, Ulla & von Hertzen, Heikki, S: Asunnottomuus väheni Suomessa. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
50. Myllymäki, Pauliina: Raadonin ja uraanin poisto kalliopohjavedestä. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
51. Salo, Simo; Ekholm, Petri & Knuuttila, Seppo : A comparison of methods for nutrient source appartionment in Nordic Rivers. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.

52. Paukkunen, Marika & Vartia, Pauli: Selvitys ympäristövaikutusten arviointimenettelyn kokemuksista 1994–1995. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
53. Haimi, Jari & Salminen, Janne: Kemikaalien vaikutukset terrestrisessä ympäristössä – tutkimus- ja testimenetelmien kehittäminen erityisesti suomalaiselle maaperälle. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
54. Rintala, Jari: Soranottoalueiden jälkihoito – pintarakennemateriaalit suojaverhouksessa. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
55. Britschgi, Ritva & Gustafsson, Juhani: Suomen luokitellut pohjavesialueet. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
56. Heli Vuoksima: Lasipakkausten kierrätysjärjestelmät ja niiden kustannukset Suomessa – keräysjärjestelmien kustannustehokkuusvertailu. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
57. Nysten; Hänninen & Niemi: Tiesuolan pohjavesihaittojen vaikutuksista ja torjuntakeinoista. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
58. Hellsten, Seppo; Marttunen, Mika; Puro, Annukka; Huttula, Erkki; Nenonen, Marja-leena & Bergman, Tarja: Inarijärven tila ja siihen vaikuttavat tekijät. Lapin ympäristökeskus.
59. Kettunen, Aija: Kuntien ympäristöhallinnon asema ja tila; faktaa ja käsityksiä. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
60. Uusien vuokrasuhteiden vuokrat huhtikuussa 1996. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
61. Pehkonen, Pertti & Jansson, Johanna: Viheralan tutkimus- ja kehittämistyö - tilannekatsaus. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
62. Södeman, Guy & Lundsten, Karl-Erik: Valtakunnallisen yöperhosseurannan 3. vuosiraportti. Helsinki 1996. Suomen ympäristökeskus.
63. Fagerroos, Jan & Rosenström, Ulla: Trends in the Finnish environment - environmental indicators for the 1997 OECD environmental performance review of Finland. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
64. Haarni, Tuukka & Vartiainen, Perttu: Kaupunkiverkostoituminen Suomessa. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
65. Nyman; Halmetoja; Pohtamaa ym: M/S Eiran öljyvahingon pitkäaikaisvaikutukset Merenkurkussa. Länsi-Suomen ympäristökeskus.
66. Sinisalmi, Tuomo (toim.): Vesivoimalaitosten lyhytaikaissäädön vaikutustutkimukset. Oulu 1996. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus.
67. Kananoja, Tapio: Kymen läänin kallioperän opetus- ja suojelukohteita. Helsinki 1996. Ympäristöministeriö.
68. Keppo, Eeva: Vaasan läänin kulttuuriympäristöohjelma.



LUONTO JA LUONNONVARAT

Hydrologinen vuosikirja 1993

Hydrological yearbook 1993

Useimmissa maissa julkaistaan vuosikirjoja meteorologisista ja hydrologisista oloista, joko yhdessä tai erikseen. Hydrologinen vuosikirja 1993 jatkaa Suomessa v. 1910 alkanutta perinnettä.

Nykyajan tietotekniikka tarjoaa monia mahdollisuuksia saada havaintotietoja ja yhdistelmiä mm. Suomen hydrologiasta. Silti yksiin kansiin koottu, rakenteeltaan vuosittain suunnilleen yhdenmukaisena jatkuva kirja on moniin käytännön tehtäviin edelleenkin ylivoimaisesti kätevin tarkistetun tiedon lähde.

Hydrological Yearbook 1993 continues the series of Finnish hydrological yearbooks, published since 1910. Concise in content and traditional in its structure, the yearbook is a valuable, systematical source of precise hydrological data.

ISBN 952-11-0099-0

ISSN 1238-7312

Myynti: Oy Edita Ab:n julkaisumyynti ja
Suomen ympäristökeskuksen asiakaspalvelu
Pl 140, 00251 Helsinki
puh. (09) 4030 0100, faksi (09) 4030 0190

Oy EDITA Ab
PL 800, 00043 EDITA, vaihde (09) 566 01
ASIAKASPALVELU
puh. (09) 566 0266, telefax (09) 566 0380
EDITA-KIRJAKAUPAT HELSINGISSÄ
Annankatu 44, puh. (09) 566 0566
Eteläesplanadi 4, puh. (09) 662 801



9 789521 100994